

Thermo Scientific (サーモ・サイエンティフィック) のSlideMate (スライドメイト)

操作手引

品番 : B81310009



© 2009 Thermo Fisher Scientific、転載禁止。

Thermo Shandon Limited (サーモ・シャンドン・リミテッド) はISO 9001およびTickIT認証取得企業です

Thermo Fisher Scientific (サーモ・フィッシャー・サイエンティフィック) はThermo Shandon Limited (サーモ・シャンドン・リミテッド) の商標です

Thermo Fisher ScientificはRichard-Allan Scientific (リチャード・アレン・サイエンティフィック) の登録商標です。

その他の商標はすべて、Thermo Fisher Scientificおよびその子会社の財産です

Thermo Fisher Scientific(サーモ・フィッシャー・サイエンティフィック)は、その補足資料に記載されている情報が正確であり、かつ明記されるように最大限の努力を払っておりますが、誤りや抜けに対する責任を負いません。Thermo Fisher (サーモ・フィッシャー) 製品やサービスの開発は今後も続きます。参照としてご利用されるあらゆる公開情報が最新のものであり、製品の状態に関連するものである点を必ずご確認ください。必要に応じて、Thermo Fisherまたは最寄りのThermo Fisher販売窓口にてご確認ください。

本手引は、全部または一部にかかわらず、Thermo Fisher (サーモ・フィッシャー) の事前の同意書なしに、複製、写真複写、複写、翻訳、あるいは電子的またはコンピュータにて解読できる形式への変換はできません。

本手引に記載されているすべての情報は機密および極秘情報であり、Thermo Fisher Scientific (サーモ・フィッシャー・サイエンティフィック) の独占的な財産です。本手引は著作権で保護されており、転載は禁じられています。本手引は、Thermo Fisher Scientificが承認した個人のみが使用できるように作成されています。

連絡先住所

Anatomical Pathology (米国以外)
Tudor Road, Manor Park
Runcorn, Cheshire
WA7 1TA, UK
電話: +44 (0) 1928 562600
ファクス: +44 (0) 1928 562627
www.thermoscientific.com

Anatomical Pathology (米国)
4481 Campus Drive
Kalamazoo,
MI 49008, USA
電話: +1-800-522-7270
ファクス: +1 269-372-2674
www.thermoscientific.com



Thermo Scientific (サーモ・サイエンティフィック) のSlideMate (スライドメイト) は以下のCE (欧州評議会) マーク要件に合致しています:

機械指令98/37/EC、後に2006/42/EC

適合宣言

当社の専断責任の下に発出される適合宣言は、使用説明に従って機器が使用される場合にのみ有効です。

製造業者の名称 : Thermo Shandon Limited (取引業者名 : Thermo Fisher Scientific)

製造業者の住所 : Tudor Road, Manor Park, Runcorn,
Cheshire, WA7 1TA
UNITED KINGDOM

製品記述 : 実験用スライドプリンタ

製品名称 : SlideMate
品番 : B81300006
標準支給アクセサリを含む

マーキング年 (CE) : 2009年

本製品は、以下指令の基本要件に適合しています :	
EMC指令	2004/108/EC
機械指令	2008/42/EC
本製品は、以下の国際標準に適合しています :	
EMC:	EN 55022 EM 55024
安全性 :	ISO12100-1 EN00204-1

発出者 : Thermo Fisher Scientific
解剖病理学部門
品質マネージャー
K. Waldron



日付 : 2010年4月20日

[判読し難い]

シンボル



以下のシンボルと協定は本手引全般および使用説明書にて使用されます。

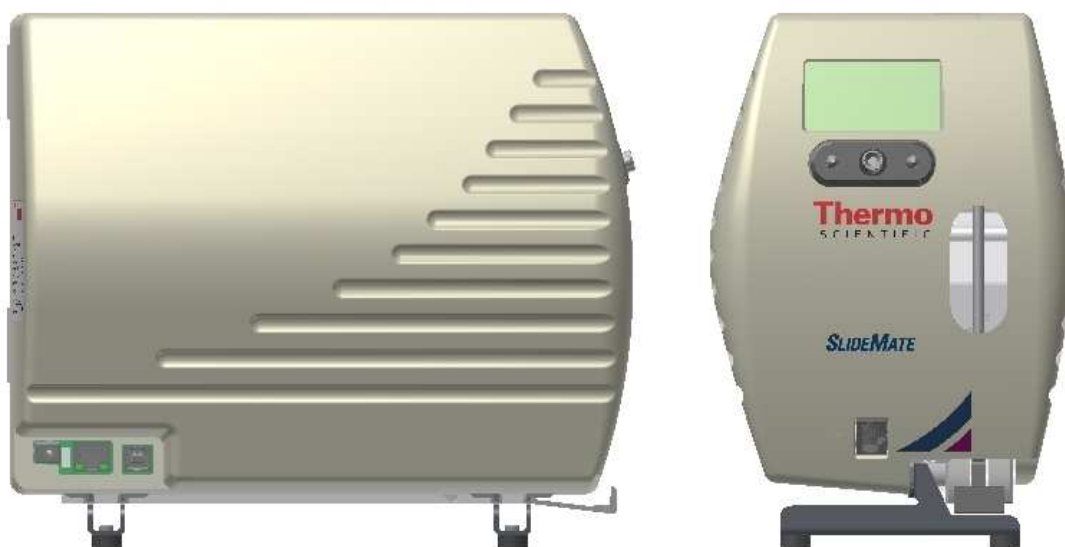
このシンボルは、手引または説明書にて使用され、安全かつ正確な操作を実践するために指示を順守すべきであると警告しています。このシンボルが使用説明書に表示されている場合は、常に操作ガイドを参照してください。

警告： サンプルや機器に人身傷害や損傷の危険がある場合、警告マークが表示されます。

注記： ジョブや指示に関する詳細を表示しますが、使用説明書の一部を構成するものではありません。

目次

1. 基本操作.....	5
2. SlideMate (スライドメイト) 設定メニュー	9
3. データ入力欄とテキスト入力欄の把握	12
4. データ入力欄とテキスト形式の例	13
5. データ入力とメニューナビゲーションのキーワードオプション使用	16
6. クロスオーバー上でのSlideMate (スライドメイト) のPC接続.....	20
7. クロスオーバー接続 – トラブルシューティング手順.....	21
8. 印刷ドライバのインストール.....	24
9. USBドライバのインストール	31
10. HyperTerminal (ハイパーターミナル) コミュニケーション設定	36
10.3. Ethernet (イーサネット) によるHyperTerminal (ハイパーターミナル)	36
10.4. USBによるHyperTerminal (ハイパーターミナル)	38
11. HyperTerminal (ハイパーターミナル) からの印刷ジョブ送信.....	40
12. SlideMate (スライドメイト) のメンテナンス.....	44
12.1. SlideMate (スライドメイト) のお手入れ.....	44
12.2. 取扱上の注意	45
12.3. プリントヘッド下方からの詰まりスライドの取り出し	45
12.4. プリントヘッドのクリーニング.....	46
13. SlideMate (スライドメイト) の機械仕様	47
14. エラー回復	48
付属書A 認可済みスライド一覧.....	57
付属書B アクセサリー一覧.....	57
付属書C スペアパーツ一覧.....	58



LabWriter (ラブライター) を使用せず、**SlideMate (スライドメイト)** がPCに接続済みの場合、適切な**印刷ドライバ**をインストールする必要があります。

ご使用前に

- 本手引には、お求めいただいたSlideMate (スライドメイト) の基本設定が記載されています。
- 本手引をよく読み、実例や記載情報を理解したうえで機器を操作してください。

1. 基本操作

1.1. **バーコードスキャナ**を使用している場合、下記のコネクタに差し込んでください。

**バーコードスキャナ
ポートコネクタ**

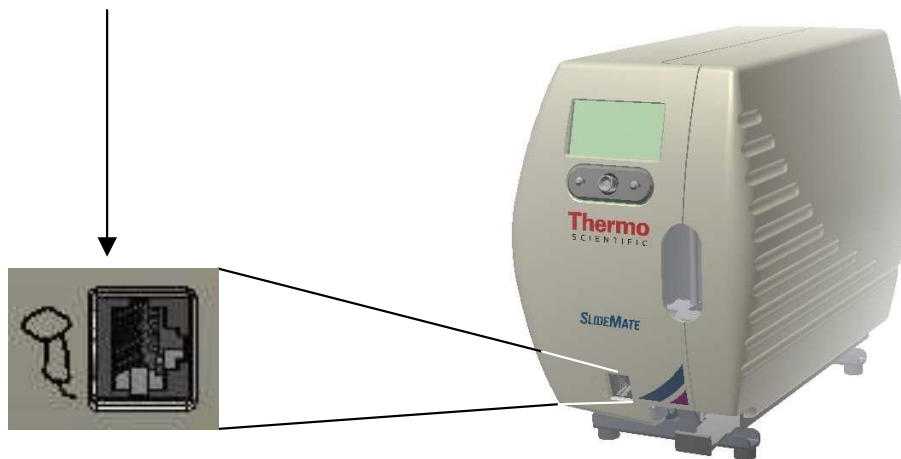


図1 – バーコードスキャナ接続

1.2. 備え付けの**電力供給装置**をユニットに接続します。以下の順に接続するようにしてください：

- **USBケーブル** (任意) を接続します
- **Ethernet (イーサネット) /Crossover (クロスオーバー) ケーブル** (任意) を接続します
- **電源コード**をコンセントに差し込みます
- 電源アダプタの反対側を以下の**電源コネクタ**に差し込みます

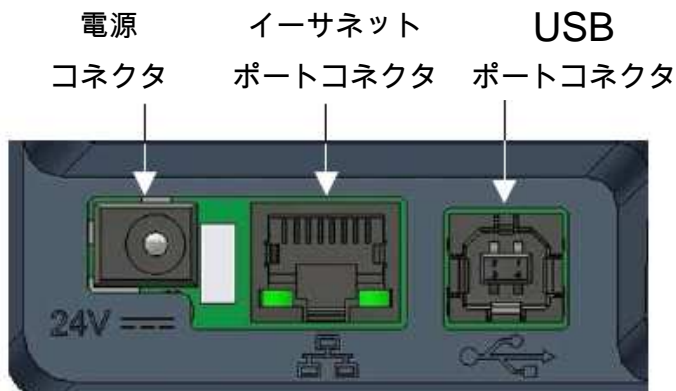


図2 – リヤコネクタ

1.3. 電源が完全に入ると、この画面は図3のような表示となります。

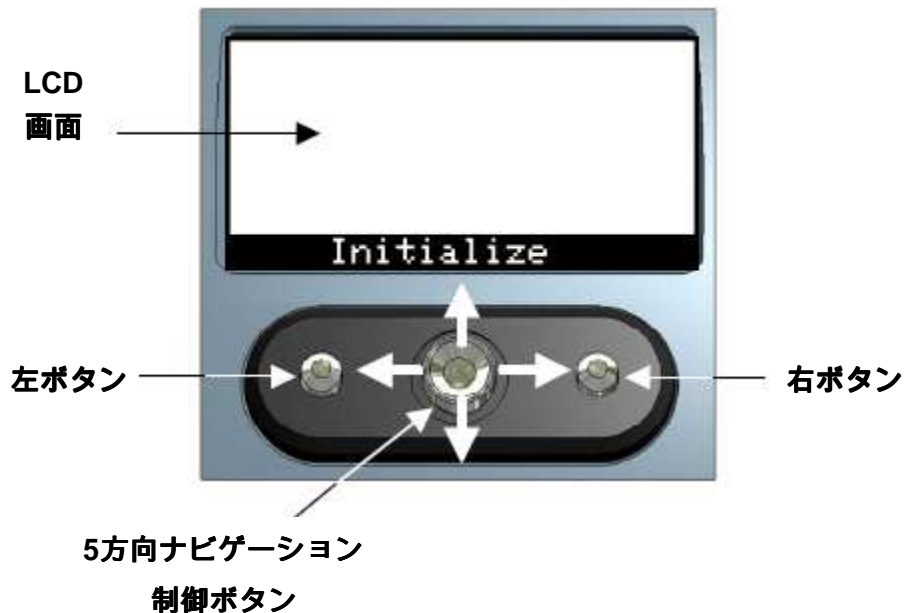
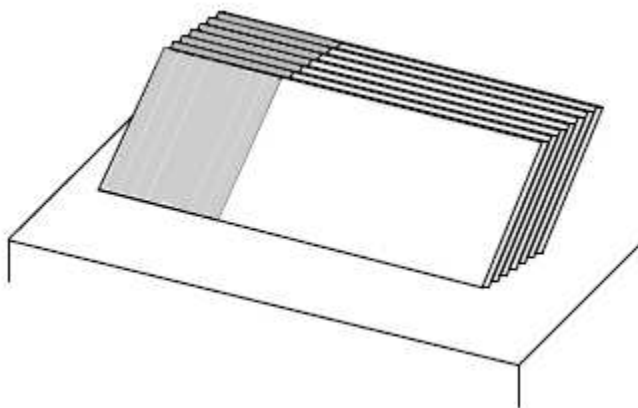


図3 – SlideMate (スライドメイト) のユーザインターフェース

1.4. **5方向ナビゲーション**制御ボタンの中央を押し、SlideMate (スライドメイト) を起動させます。

ユニットを正確に操作できるよう、認証済みスライドをご使用ください。またスライド同士が接着していないことをご確認ください。SlideMateが分離させることができない恐れがあります。この確認作業を行う際は、以下の図をご参照ください。

スライドの汚染防止のため、操作を行う際は常に防護手袋を着用してください。



各スライドが倒れてテーブル表面に接触していることを確認。

図4 – スライドの準備

	<p>推奨されたスライド以外のスライドを使用すると、ユニットに回復不能の障害が生じる恐れがあります。</p> <p>付属書Aにて推奨スライド一覧をご確認ください。</p>
--	--

- 1.5. 以下の図のようにSlideMate (スライドメイト) ユニットにリボンを通します。設定メニューの右ボタンを押して取り付け機能を選択してから、手でリボンのピックアップ・リールを巻き付け、リボンにたるみがないようにします (図9参照)。

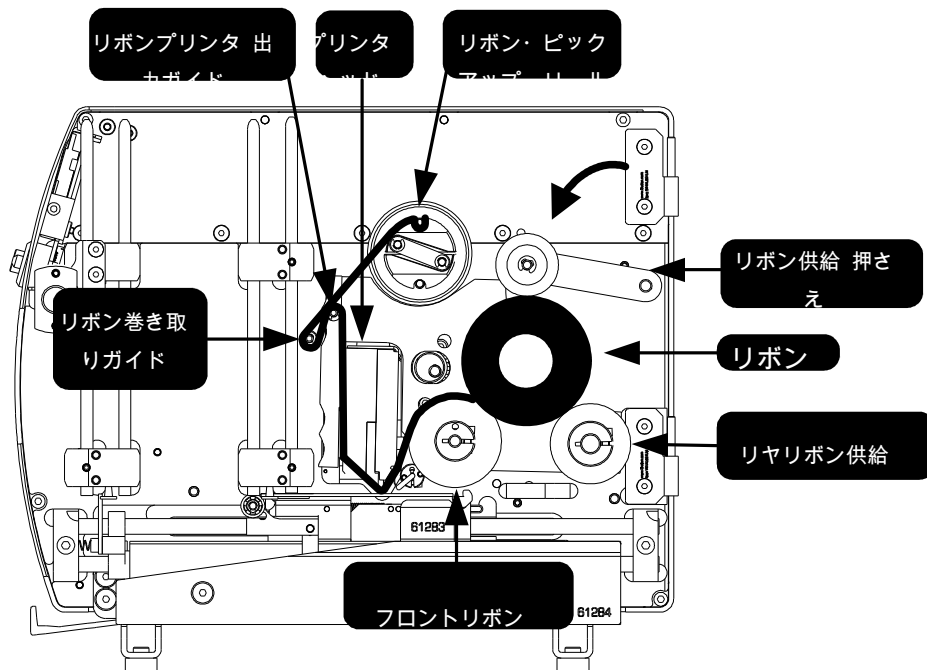


図5 – リボンの正しい

い通し方

リボンがロールから送られてくる方向に気を付けましょう。 図5は正しい送り方向を図解しています。

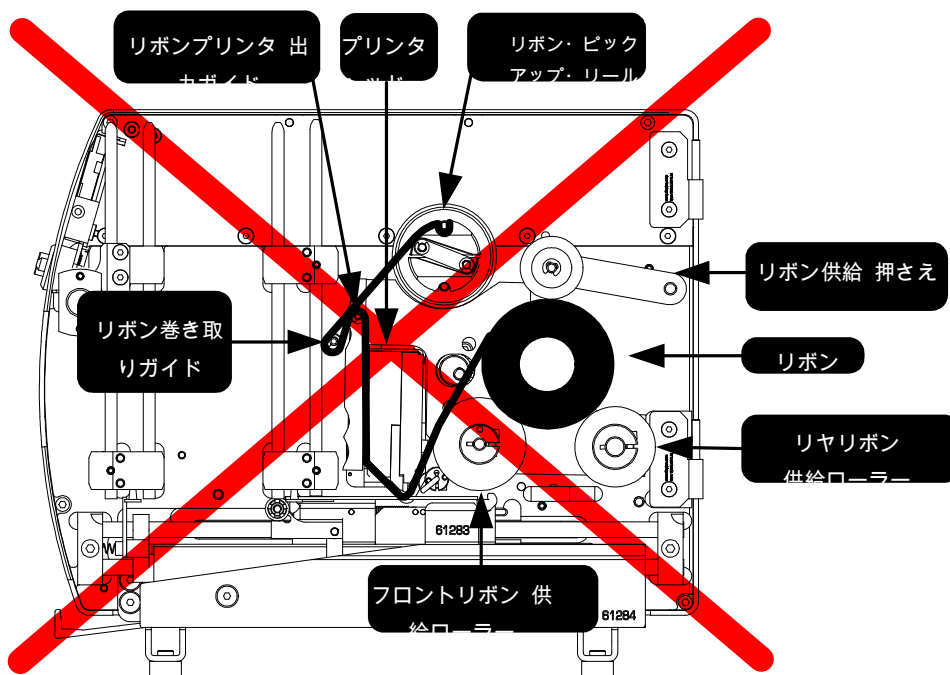


図6 – リボンの間違った通し方



推奨されたリボン以外のリボンを使用すると、ユニットに回復不能の障害が生じる恐れがあります。

付属書Bにて推奨リボン一覧をご確認ください。

巻き取りリール上でリボンを締めるには、2つのピンのうち1つの下にスライドさせます (図7参照)。
重なったリボンを解くには、片手でロールの外側方向に引っ張って引き抜きます。

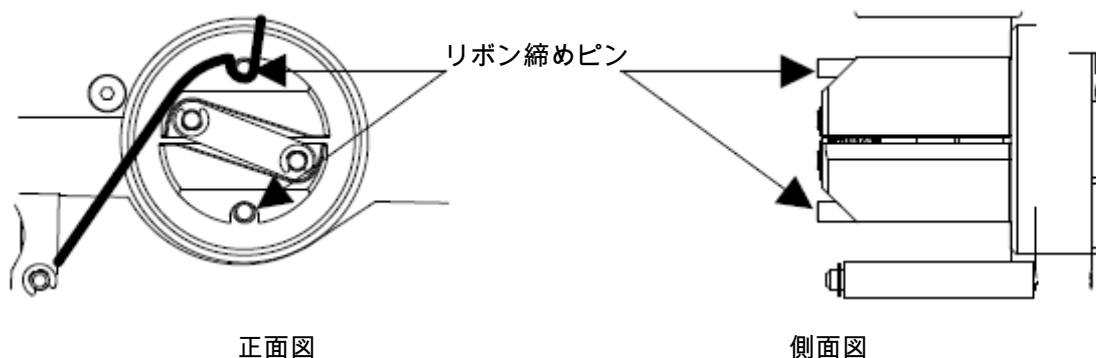
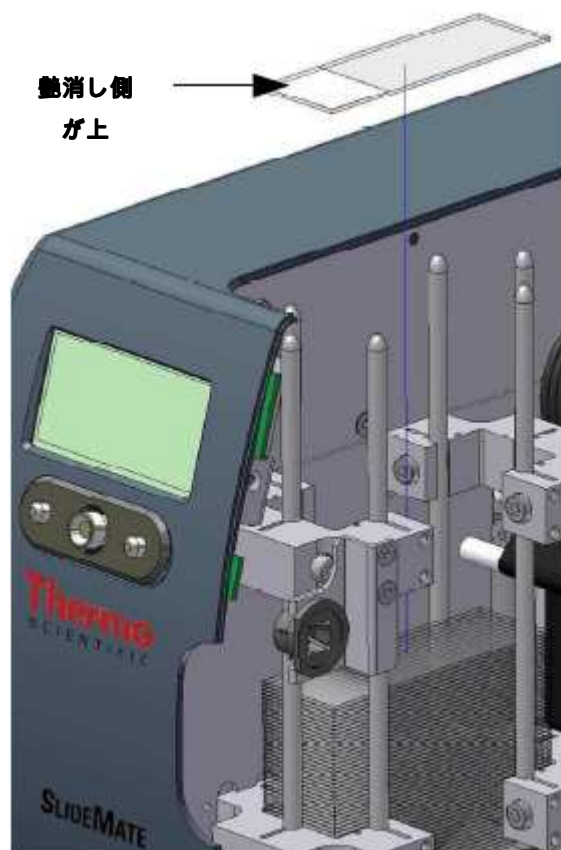


図7 - リール巻き取りの拡大図

1.6. 以下の手順で**入カスタック**にスライドを取り付けます。



スライド取り付け時は、先端が尖っている部分に注意してください



スライドの艶消しになっている面を上向きにし、LCD画面に接近させます

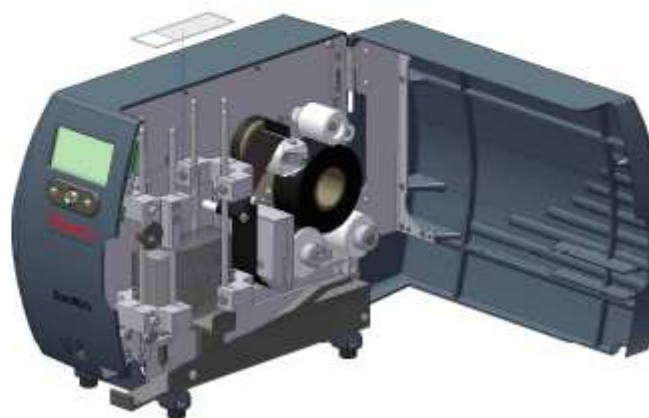


図8 – スライドの取り付け

2. SlideMate (スライドメイト) 設定メニュー

- 2.1. 設定メニューにアクセスし、印刷対象の情報を選択します(図9参照)。情報をフォーマットするには、**Print Img Settings (印刷画像設定)**を使用します。データとテキストのフォーマットに関する詳細は第3項を参照してください。

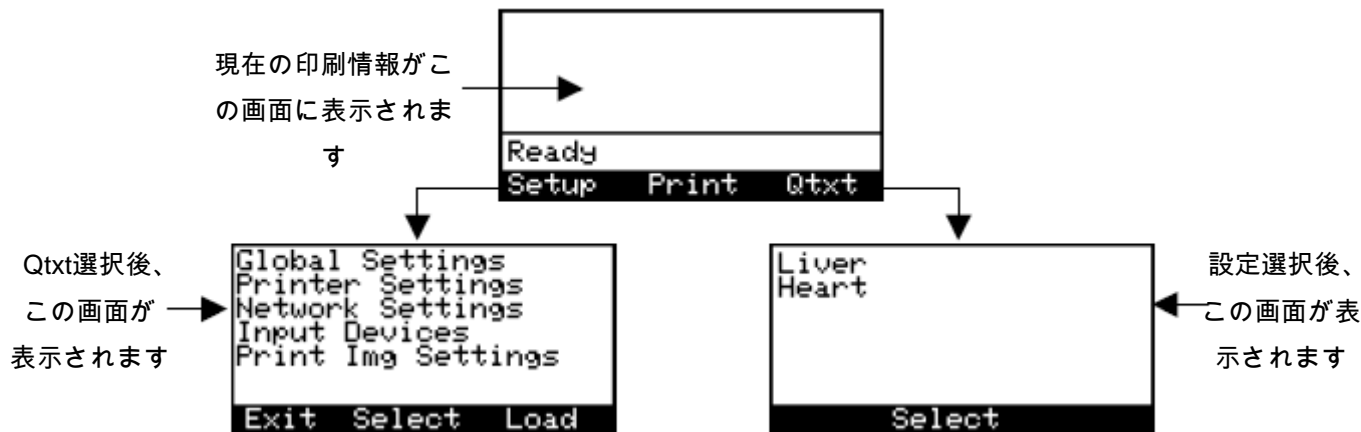


図9 - 初期化とメインメニューのオプション

Qt.txt が入力されていないと、Qt.txt画面がNo quick txt (クイックテキストなし) と読み取ります。第3項にてQt.txt機能の説明をお読みください。



スクロールダウン後



図10 - グローバル設定メニュー



図11 - プリンタ設定メニュー

- バーコードの高さ値はmm表示です
- 時刻と日付は自動印刷されます
- Auto Print (自動印刷) がOFFの際、ラスター画像が印刷用に送信されるため、Print (印刷) を押してください
- スライド数が0で、Auto Print(自動印刷) がONかOFFの場合、機器が印刷希望のスライド数を要求します
- Print Errors (印刷エラー) がONの際、印刷関連のエラーが表示されます
- ユーザーインターフェースのLanguage (言語) をお好みの言語に変更してください
- Datamtx Setup(Datamtx設定) を押して2Dバーコードを設定します。詳細は第2項2をご覧ください
- Top Offset (トップ・オフセット) とLeft Offset (左オフセット) の値はmm単位です。こうした値はマシン・レンダーおよびウィンドウ・レンダーの画像用です (ラスター、ASCIIおよびデータ)
- Darkness (暗さ) 値はパーセント表示です。スライドのブランドに応じて、最上質の印刷画像が作成できるよう、異なる設定が保証されています



図12 – ネットワーク設定メニュー



図13 – 入力デバイスメニュー

サポートされるポート/データの種別
組み合わせ表：

	USB	ネットワーク	スキャナ
ASCII	✓	✓	✓
Raster (ラスター)	X	✓	X

*ポート利用：

- 9100：ネットワーク – ラスター
- 13100：ネットワーク – データ

- 電源を入れる前に**Network (ネットワーク)**が選択されていると (**ポート選択、図12**)、SlideMate (スライドメイト)が自動的にネットワーク設定を検索し始めます
- 電源を入れた後に**Network (ネットワーク)**が選択されると、ネットワーク設定メニューに入力して登録する必要があります
- Select Port (ポートを選択)**–SlideMate (スライドメイト)には3つの入力ポート (**図1と2**)の
- Delimiter (デリミター：区切り文字)**があり、これは隣のデータフィールドに入力データのインデックスを作成するASCII文字です
- End of Data (エンド・オブ・データ)**–これは、すべてのデータが現在のスライド
- Data Type (データタイプ)**に完全であることを示すASCII文字で、受信できるファイルの種別を示します (**ラスターまたはデータ**)

Select port (ポート選 択) オプ ション：	Delimiter (デリミ ター：区 切り文 字) オ プシ ョン：	End of Data (エンド・ オブ・デ ータ) オ プシ ョン：	Data Type (データ種 別) オ プシ ョン：
USB	#3	LF	テキスト
ネットワー ク	スペース	CR	ラスター
スキャナ	アスタリ スク ダッシュ コロン セミコロ ン エンター タブ コンマ		

- 句読点画面は、**5方向ナビゲーション**ボタンを押すと利用可能です。**図15参照**。カーソルを上下の列に動かし、上下を押します。同様にして句読点画面からテキスト画面に戻ります。

2.2. 設定メニュー入力後、**Datamatrix Setup (データマトリクス設定)** にスクロールダウンすると以下の画面が表示されます



図14- Datamatrix (データマトリクス) 設定

- **Datamatrix scale (データマトリクス・スケール)**
パラメータを使用して印刷2Dバーコードのピクセルサイズを調整します。スケールを**増やす**と、バーコード可読性がアップしますが、バーコードの文字数が減ってしまいます。以下の表を参照してください。
- **Datamatrix pos (データマトリクス・ポス)**はスライドの左端に**参照**され、測定単位はmmです
- **Top quiet zone (トップ・クワイエットゾーン)**が印刷2Dバーコードの上の列に特定の数値 (ピクセル) を与えます。クワイエットゾーンが増え、バーコード可読性がアップしますが、印刷可能エリアが減ってしまいます。
- **Bottom quiet zone (ボトム・クワイエットゾーン)**が印刷2Dバーコードの下に特定の数値 (ピクセル) を与えます。クワイエットゾーンが増え、バーコード可読性がアップしますが、印刷可能エリアが減ってしまいます。

注記 : Text Font (テキストフォント) サイズと Datamatrix(データマトリクス) のバーコードサイズの組み合わせには制限があります。詳細は以下の表を参照してください。

テキスト行設定 (フォントサイズと行数)			データ種別に基づく2-Dデータ・マトリクス・バーコードの最大文字数		
小	中	大	数字	アルファベット	全文字(「?」、 「@」等)
1	2	0	80	80	80
0	3	0	80	80	80
0	2	1	80	80	80
0	1	2	80	80	80
0	0	3	72	40	34

3. データ入力欄とテキスト入力欄の把握

Data fields (データ入力欄) と **Text fields (テキスト入力欄)** は情報を記憶する場所です。

2つの違いは、**Data Fields**は動的であり、つまり、現在の印刷サイクル用の情報を読み取るだけで、その後は消去されてしまう点です。このデータはバーコードスキャナのような外部入力デバイスに基づきます。

一方、**Text fields (テキスト入力欄)** は削除、編集または上書きされるまで情報を保管します。**Text Fields** に情報を入力するには、**Print Img Settings (印刷画像設定) / Text Fields (テキスト欄) / TextI**にて、**図15**のように画面キーボード入力を使ってテキストを入力します。次項にキーボードを使っての情報入力例が紹介されていますが、スキャナも同様に利用可能です。

注記：情報を入力またはスキャンする際、**Print Screen (印刷画面)** では**Data Fields (データ入力欄)** に保管されます。**Qtext**は印刷情報を保管するもう1つの方法です。**Text Fields (テキスト入力欄)** に類似していますが、**Print Screen (印刷画面)** から直接アクセスすることができます。よく使われる表現はクイックアクセス用に**Qtext**に保管できます (例：セクションレベルやステイン名)。

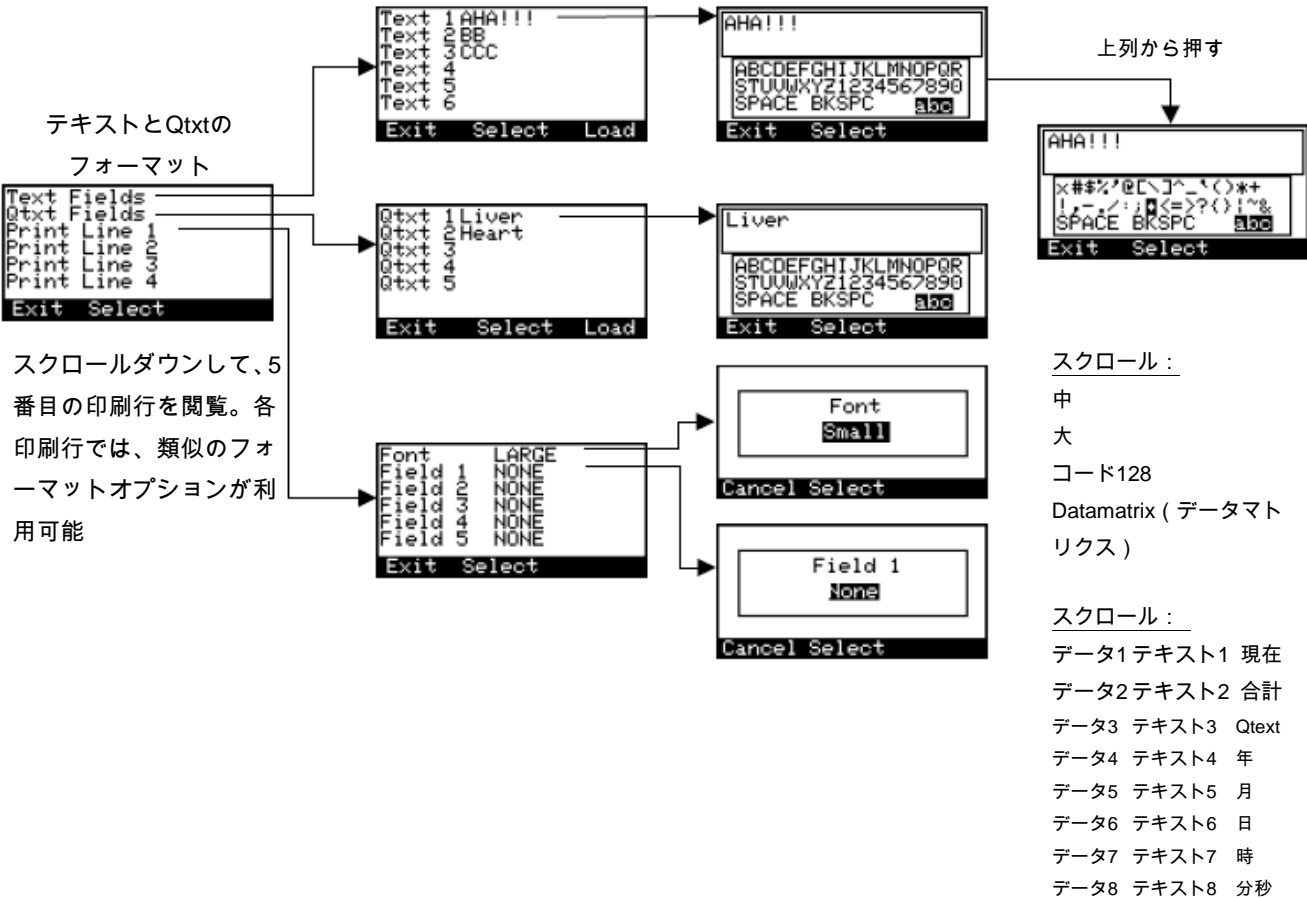


図15 – 印刷画像設定と印刷行フォーマット

4. データ入力欄とテキスト形式の例

情報が保管およびフォーマット化される仕組みを理解できるよう、事例をご紹介します。**PCのキーボード**をSlideMate (スライドメイト) ユニットに接続して必要情報を全て入力します。SlideMateは合計5行を印刷可能です (テキストかバーコードまたは双方)。



図16 – データ入出力例

入力情報は入力通りに機器のメモリに保存されます。各コンマの前に入力された情報は全て (デリミター設定、図13参照) 別個の**データ**に保管されています。

データ1	データ2	データ3	データ4
S08-11805	Joe Dublin	Age: 63 years	Sex: M
データ5	データ6	データ7	データ8

追加情報は以下のようにテキスト入力欄に入力できます :

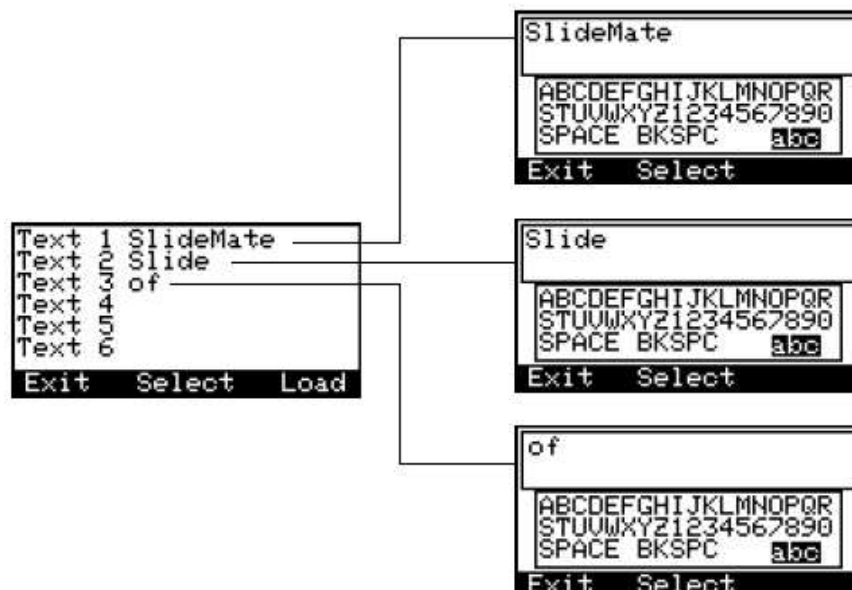


図17 – テキスト入力欄の情報設定

テキスト1	テキスト2	テキスト3	テキスト4
SlideMate	slide	of	
テキスト5	テキスト6	テキスト7	テキスト8

各**Print Line (印刷行)**には小フォントの場合、最大24文字、中フォントなら18文字、大フォントなら12文字まで入力可能です。各行は小、中、大の3つのフォントサイズでフォーマット化でき、**バーコード (コード128)**変換も可能です。**Data Fields (データ入力欄)**は5つの**Print Lines (印刷行)**のいずれでも印刷可能です。

以下の例のように、**データ1**がスライドの一番上で印刷されます。

印刷行1

```
Font      LARGE
Field 1   Data 1
Field 2   NONE
Field 3   NONE
Field 4   NONE
Field 5   NONE
Exit      Select
```

2行目では、**データ1**がコード128バーコードにて再び印刷選択されます。

印刷行2

```
Font      Code128
Field 1   Data 1
Field 2   NONE
Field 3   NONE
Field 4   NONE
Field 5   NONE
Exit      Select
```

3行目では、最初のコンマの後に入力された患者名が印刷されます。

印刷行3

```
Font      LARGE
Field 1   Data 2
Field 2   NONE
Field 3   NONE
Field 4   NONE
Field 5   NONE
Exit      Select
```

4行目は、**Data Field (データ入力欄)**の3と4にて保管されている患者の年齢と性別を印刷します。この行は**中フォントサイズ**にてフォーマット化されています。

印刷行4

```
Font      Medium
Field 1   Data 3
Field 2   Data 4
Field 3   NONE
Field 4   NONE
Field 5   NONE
Exit      Select
```

最終行はテキスト情報でフォーマット化されています (図17参照)。この行は**小フォントサイズ**で印刷します。

印刷行5

Font	Small
Field 1	Text 1
Field 2	Text 2
Field 3	Current
Field 4	Text 3
Field 5	Total
Exit	Select

この場合、3つのスライドが連続して印刷され、各スライドはその順番の数字で識別されます。**Current (現在)** は現在のスライド印刷を指し、**Total (合計)** はスライド合計枚数を指します。

最後に印刷選択をすると、フォントサイズとロケーションがスライド上に印刷されます：

印刷画面上のテキストの前にある3つの縦棒は、テキストがコード128バーコードで印刷されることを示します。

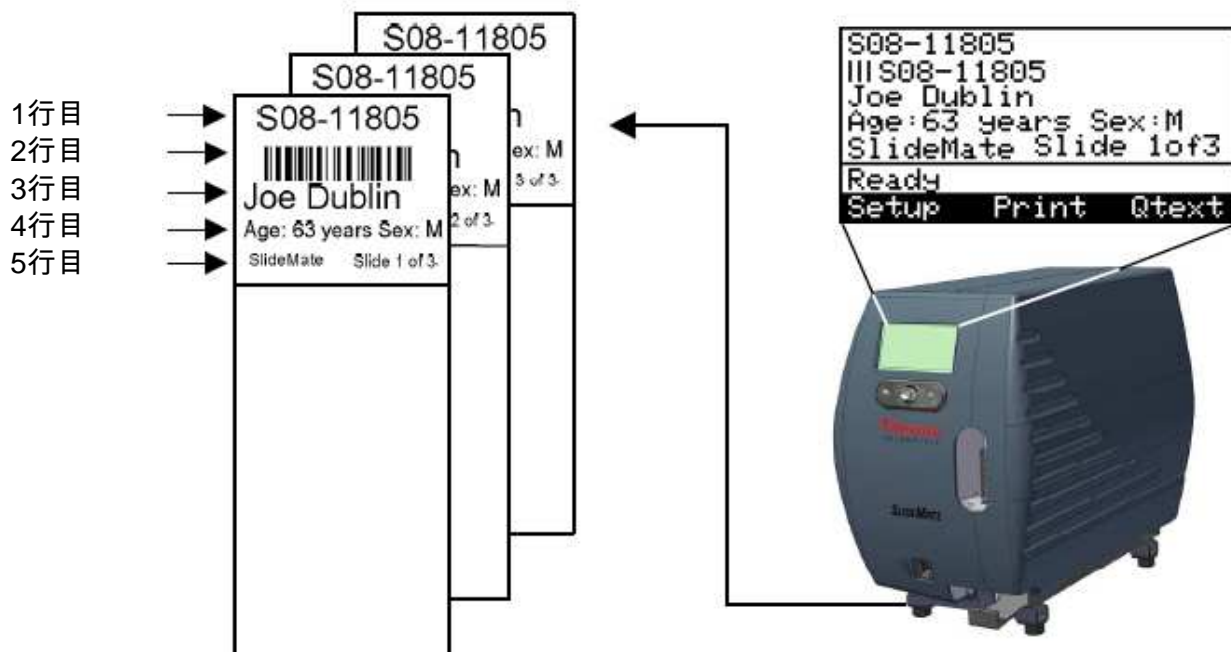


図18 – 印刷されるスライドの順番

5. データ入力とメニューナビゲーションのキーワードオプション使用

Keyboard (キーボード) 使用を有効にする目的で、Thermo Fisher Scientific (サーモ・フィッシャー・サイエンティフィック) ではオプションで**Interface Adapter (インターフェース・アダプタ)** を用意しています。このアダプタを使うと、**Barcode Scanner (バーコードスキャナ)** と**Keyboard**を同時にSlideMate (スライドメイト) ユニットに接続することができます。品番は**付属書B**をご覧ください。以下の指示に従って正しく接続してください。

5.1. 以下の図のようにケーブルをコネクタに差し込みます。

キーボード・インターフェース・アダプタ



図19 – キーボード・インターフェース・アダプタ接続

- 5.2. **Barcode Scanner** (該当する場合) と **Keyboard** を以下の図のように **Keyboard Interface Adapter** (**キーボード・インターフェース・アダプタ**) に接続します。PS2コネクタのあるKeyboardの場合、**Keyboard Interface Adapter**(**キーボード・インターフェース・アダプタ**) に接続する必要があります。



図20 – キーボードとバーコードスキャナの接続

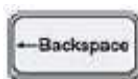
- 5.3. キーボード入力を有効化するSlideMate (スライドメイト) 設定：

Input Devices (デバイス入力) (図13参照) にて以下のように設定します：

Select Port (ポート選択) - スキャナ

Data Type (データ種別) - テキスト

- 5.4. **入力情報** – キーボードを使用して個別のデータ入力欄に情報入力します。適切なデリミターを使用して新たなデータ入力欄の起動を示します (希望するデリミター選択については図13参照)。




を使ってデータ削除します。





を押してデータ入力完了です。

5.5. キーボードを使ったSlideMate (スライドメイト) メニューのナビゲート – 設定メニューに入力する

には、キーボードの  を押します。  または  を使ってメニューを選択します。

 を押すと、下のレベルメニューに進むか、あるいはオプションとしてOKが表示されます。

メニューにもよりますが、  と  矢印の機能は画面の左右に表示される機能に一致します。



キーボード  キー = 設定

キーボード  キー = 印刷


キーボード  キー = Qtext



図21 – 印刷画面



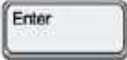

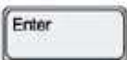





 か  ボタンにて、左右に動かして設定する必要がある各データ群を指定します。例：

Network Settings Menu (ネットワーク設定メニュー) のIP address (IPアドレス) を構成する4つの数字グループの設定

 を押すと、キーボード右手側にあるNumbers (数字) キーパッドが有効/無効になります。Num Lock (ナムロック) が無効の場合、数字キーパッドを非数字機能として使用できます。

5.6. キーボードを使ったメニューナビゲーションの例

Global Settings (グローバル設定) > Set time/date (時間/日付の設定) にて時間を変更するには、Print Screen (印刷画面) を起動します (図9参照)

-  を押してSetup (設定) 画面に入力します
-  を押すとGlobal Settings (グローバル設定) がハイライトされます
-  を押してGlobal Settings (グローバル設定) メニューに移動します
-  を押すとSet time/date (時間/日の設定) がハイライトされます
-  を押して時間と日の設定を確認します
-  または  (時、分、秒の切り替え)
-  もしくは  を押して時/分/秒の調節を行います
- 完了したら  を押します

5.7. キーボードから印刷を起動 – 2つの状況が特定可能です：


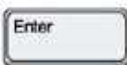

5.7.1. 自動印刷ON。情報入力されると、を押して印刷を開始できます (Input Device[デバ

イス入力]メニュー、End of Data (エンド・オブ・データ) をCRに設定)、または



5.7.2. 自動印刷OFF。

印刷対象の情報を入力して  をクリックします。

- 情報を削除する場合、 を再度押します (Errors and Recovery[エラーと修正]セクションのError 10)。
- 新たな情報を入力して  を押します。最初に入力された内容が変更され、以下の手順で印刷できます
- 印刷するには、 を押します。

注記： Number of Slides (スライド数) が Global Settings Menu (グローバル設定メニュー) でゼロの場合、SlideMate (スライドメイト) が以下の画面を表示させて印刷するスライド数を要求します：

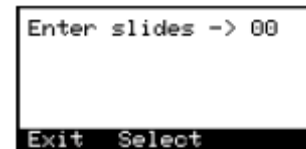


図22 - Enter Slides (スライド入力) 画面

印刷したいスライド数を入力するもう1つの方法は、データ入力欄の1つとして入力することです。こうした情報を入力する適切なフォーマットは、プレフィックス(識別番号) ^ (キーボードのShift + 6) をスライド数 (数値) に追加します。

例えば、印刷したいスライド数が4枚の場合、 ^4 (最大99) をこのデータの初めと終わりに適切なデリミターを使っていずれかのデータ入力欄に入力します (第6項参照) 。

これにより、特定の印刷ジョブのユニット構成設定のスライド枚数初期値が一時的に上書きされます。

6. クロスオーバー上でのSlideMate (スライドメイト) のPC接続

注記：LabWriter (ラブライター) ソフトウェア使用時にこの設定を使用します。

重要!	SlideMateに接続された毎秒ギガバイト (Gbps) ネットワーク・アダプタを使用する場合、信頼できるネットワークを確立できるよう、速度を10Mbps半二重に設定してください!!
------------	--

SlideMate (スライドメイト) のコミュニケーション・オプションを最大限に活用するには、ネットワーク接続が推奨されます。ネットワークが検出されない場合でも、PCを使ってSlideMateをCrossover (クロスオーバー) ケーブルに接続すれば可能です。

以下の手順に従ってSlideMateユニットおよびPCを設定して安定したネットワークを確立させます。

• SlideMate (スライドメイト) 設定



図23 – ネットワーク設定メニュー



図24 - Input Device (デバイス入力) メニュー

• PC設定

- Start (スタート) > Connect to (接続) > Show all Connections (すべての接続を表示)
 - Local Area Network (ローカルエリア・ネットワーク) を右クリック
 - Properties (プロパティ) を選択
 - Internet Protocol (インターネットプロトコル) (TCP/IP) を選択 > Properties (プロパティ) をクリック

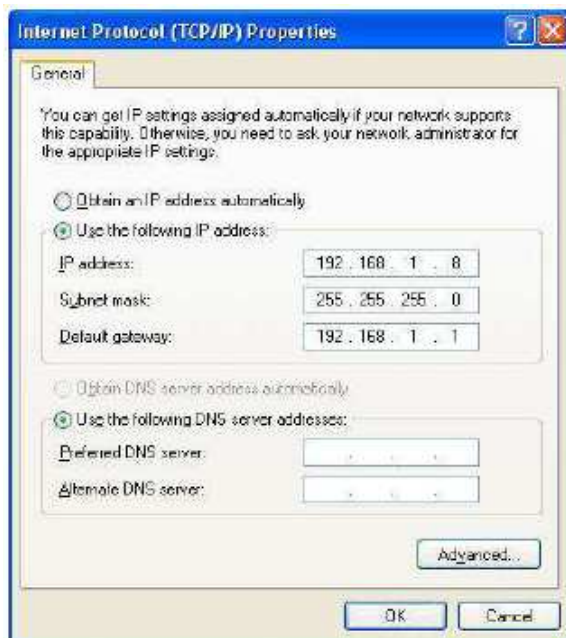


図25 – インターネットプロトコルのプロパティ

Crossover (クロスオーバー) ケーブルを使って**SlideMate (スライドメイト)** をPCに接続します。
LabWriter (ラブライター) ドキュメントを使って印刷します。

7. クロスオーバー接続 – トラブルシューティング手順

ケーブル識別

SlideMate (スライドメイト) のネットワークに関連する問題を解決するには、既知の**Crossover (クロスオーバー)** ケーブルを使って直接PC (デスクトップまたはノートブック) に接続することが推奨されます。PCのオペレーティングシステムからSlideMateのオペレーティングシステムまでの機能を確認する信頼できる方法は**Ping (ピン)** コマンドを使用することです。

注記： ケーブルを変更する際、必ずリンクLEDの状態を確認し、正しく接続されてSlideMate (スライドメイト) がケーブルの適切な機器に接続されていることを確認してください。LED点灯には、SlideMate、PCまたはネットワークの設定が一切不要なため、SlideMateが正しくPCやネットワークに接続されているかどうかを確認できます。

LEDが設置可能な場所は右下と左上の2か所です。



図26 – リンクLEDが右下で点灯



図27 – リンクLEDが左上で点灯

リンクLEDの点灯

リンクLEDが点灯していない場合、正しいケーブルが使用されているかどうか確認してください。

SlideMate (スライドメイト) がネットワークケーブルを通じてネットワークまたはネットワークスイッチ (ハブ) に接続されるには、スタンダードのEthernet (イーサネット) ケーブルが必要です。

SlideMateが直接PCに接続されるには、**Crossover (クロスオーバー)** ケーブルが必要です。

注記： NETGEAR (ネットギア) またはDLINK (Dリンク) のブランドのハブまたはスイッチを使用するようにしてください。

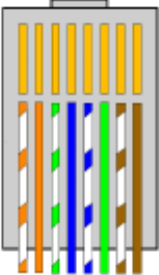
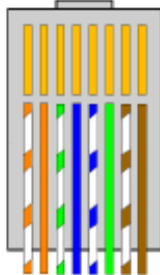
ケーブルがスタンダードかcrossover (クロスオーバー) かを判断するには、コネクタの同じ側のケーブルの両端を見ます。

両端が左から右へ同じ色の模様であればスタンダードのネットワークケーブルです。

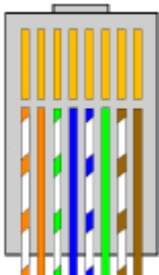
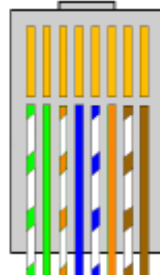
オレンジとグリーンワイヤが交互に移動している場合はcrossover (クロスオーバー) です。

ピン配列表にて比較してください。

ストレートのケーブル・ピン配列

ピン#	左	右	12345678	12345678
1	橙-白	橙-白		
2	橙	橙		
3	緑-白	緑-白		
4	青	青		
5	青-白	青-白		
6	緑	緑		
7	茶-白	茶-白		
8	茶	茶		

Crossover (クロスオーバー) のケーブル・ピン配列

ピン#	左	右	12345678	12345678
1	橙-白	緑-白		
2	橙	緑		
3	緑-白	橙-白		
4	青	青		
5	青-白	青-白		
6	緑	橙		
7	茶-白	茶-白		
8	茶	茶		

プリンタの接続確認 – トラブルシューティング用

接続確認はネットワークハードウェアを通じて1つの機器から別の機器に要求されます。送受信データおよびピン両側の機能コントローラの電気路が正しく機能しているかどうかを確認します。

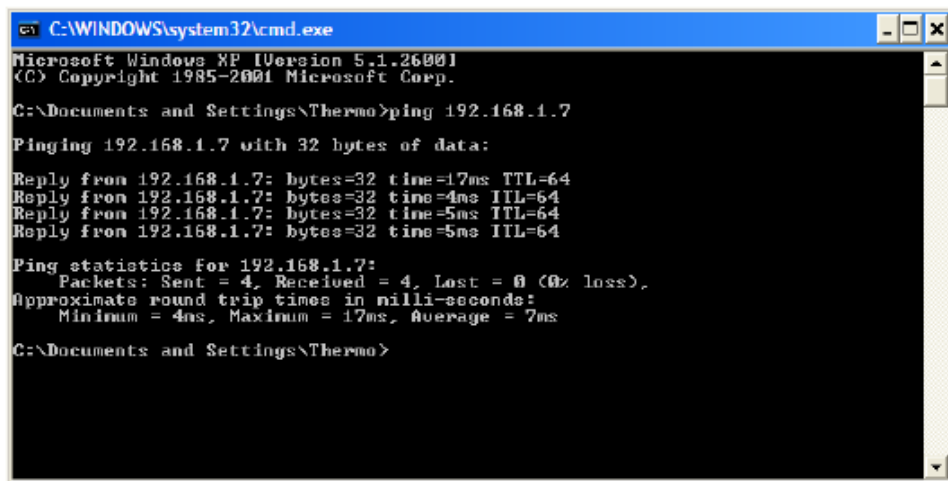
ピンコマンドは**Command Prompt (コマンドプロンプト)** ウィンドウから起動させるのが理想的です。

Windows 7 / XP から**Command Prompt (コマンドプロンプト)** を開くには、**Start (スタート)** ボタンをクリックしてから**RUN(起動)** をクリックします。**CMD**と入力してから**OK**を押します。または、**Command Prompt (コマンドプロンプト)** を**All Programs (すべてのプログラム) > Accessories (アクセサリ)** に入れることも可能です。

- SlideMate (スライドメイト) のIPアドレス : **192.168.1.7**
 - **注記** : 接続が確立しているを確認するには、SlideMateの「**Setup (設定)**」メニューを押し、「**Network Settings (ネットワーク設定)**」を押します。IPアドレス確認後、「**Network Settings (ネットワーク設定)**」を閉じます。これでコンピュータ接続が更新されます。
- PCのIPアドレス : **192.168.1.8**

>ピン192.168.1.7 **注記：**ワード**ピン**の後にスペースがあります

ピンコマンドは4つのパケットを目的先に送ろうとします。下のスクリーンショットには各パケットの受信確認が表示されています。



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Thermo>ping 192.168.1.7

Pinging 192.168.1.7 with 32 bytes of data:

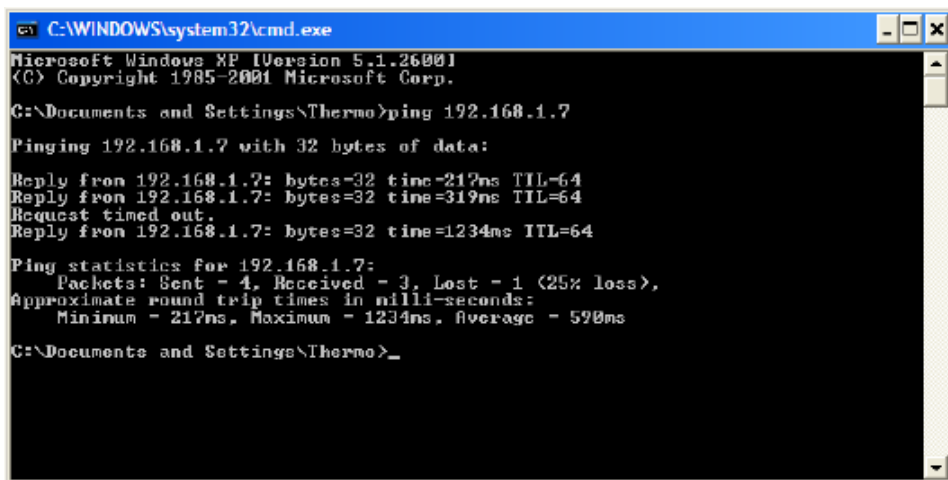
Reply from 192.168.1.7: bytes=32 time=17ms TTL=64
Reply from 192.168.1.7: bytes=32 time=4ms TTL=64
Reply from 192.168.1.7: bytes=32 time=5ms TTL=64
Reply from 192.168.1.7: bytes=32 time=5ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.1.7:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 4ms, Maximum = 17ms, Average = 7ms

C:\Documents and Settings\Thermo>
```

図28 - SlideMate (スライドメイト) 接続確認成功

下の図29では、要求の1つがタイムアウトになったことが表示されています。つまり、接続またはケーブルのエラーで、プリンタが印刷を実行せず、ピンコマンドが実行している状態です。



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Thermo>ping 192.168.1.7

Pinging 192.168.1.7 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.7: bytes=32 time=217ms TTL=64
Reply from 192.168.1.7: bytes=32 time=319ms TTL=64
Request timed out.
Reply from 192.168.1.7: bytes=32 time=1234ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.1.7:
    Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 217ms, Maximum = 1234ms, Average = 590ms

C:\Documents and Settings\Thermo>_
```

図29 - SlideMate (スライドメイト) 接続確認失敗

継続して接続確認するには、コマンドプロンプトに以下のように入力します：

>ピン -t 192.168.1.7 **注記：**ワード**ピン**の後にスペースがあります

接続確認を取り消すには、キーボードの**Ctrl**と**C**キーを同時に押します。

8. プリントドライバのインストール

実行前

- 本取扱説明書では**Windows 2000、XP、Vista**および**Win 7**用のSlideMate (スライドメイト) 印刷ドライバのインストールについて説明されています

図42ではWin 7のドライバインストール中に現れない2つの画面が紹介されています。

1. **Start (スタート)** をクリックして以下のように**Printer (プリンタ)** と**Faxes (ファクス)** を選択します

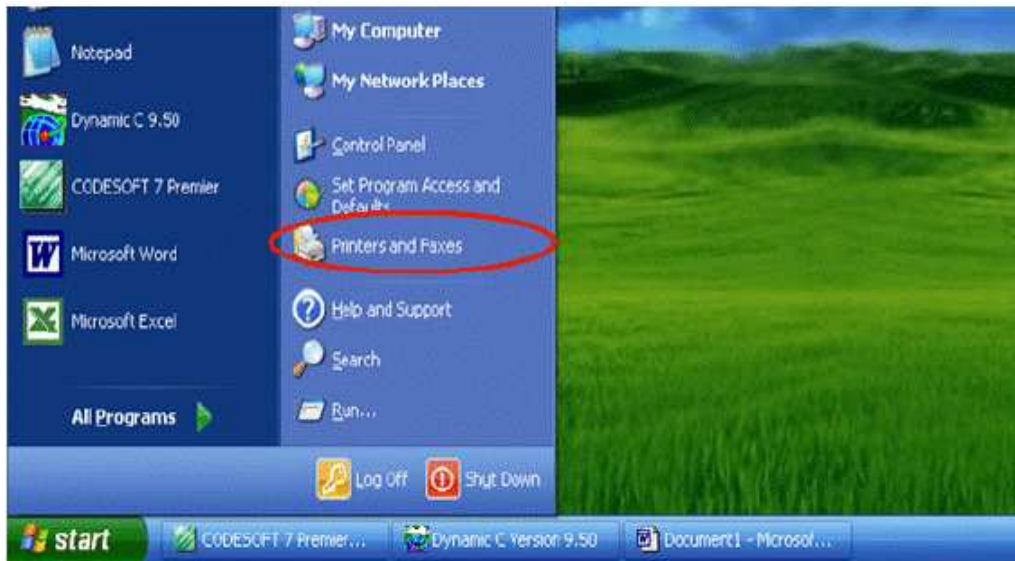


図30 – プリンタとファクスのメニュー

2. **Printer (プリンタ)** と**Faxes (ファクス)** ウィンドウが現れます。**Add Printer (プリンタ追加)** を選択します

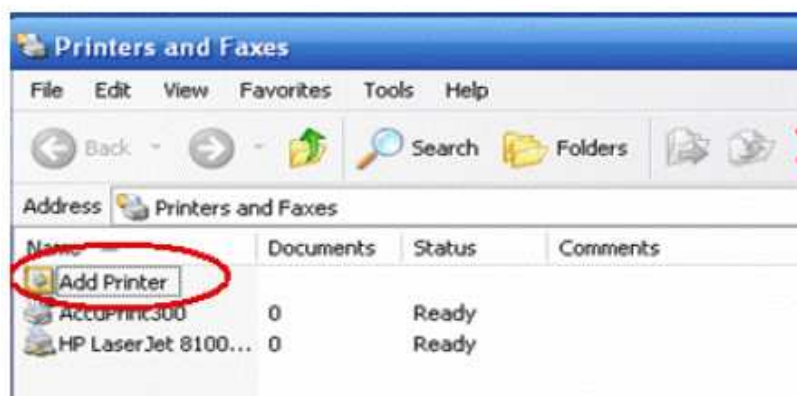


図31 – プリンタ追加画面

3. **Add Printer Wizard (プリンタ追加ウィザード)** ウィンドウが現れます。**Next (次に進む)** を選択

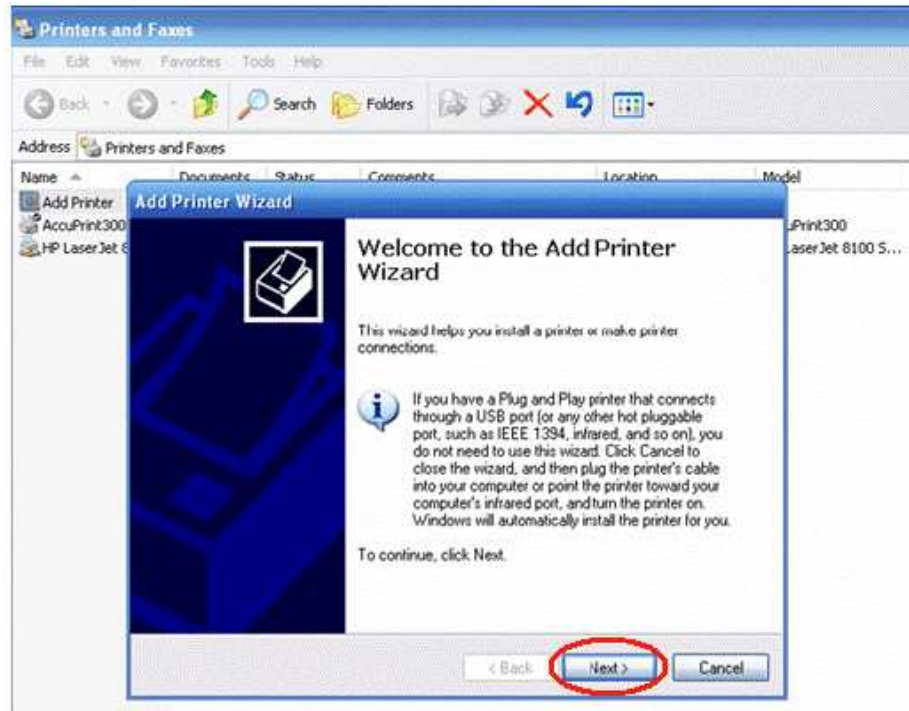


図32 – プリンタ追加ウィザード画面

4. 本コンピュータオプションにある**Local printer (ローカルプリンタ)**を選択して**Next (次に進む)**をクリックします

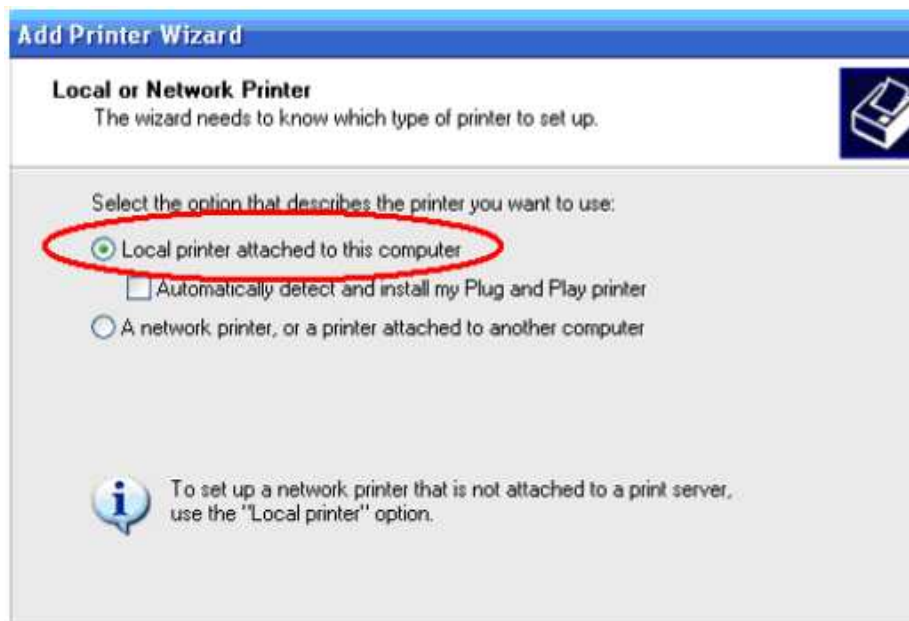


図33 – ローカルプリンタのオプション

5. **Create a new port (新規ポート作成)** と **Standard TCP/IP Port (標準TCP/IPポート)** を選択

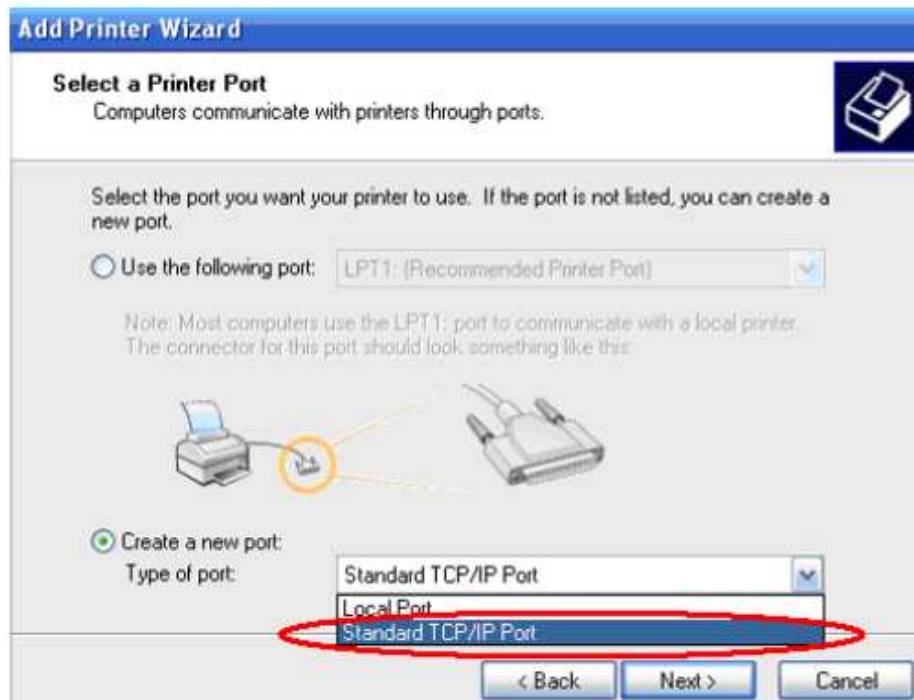


図34 – ポートメニュー選択

6. 新しいウィンドウが現れ、**Printer Port (プリンタポート)** 設定の指示をします

以下のようにSlideMate (スライドメイト) のIPアドレスを入力します。このIPアドレスは、**Network Settings (ネットワーク設定)** メニューのSlideMateのネットワーク設定から取得できます。ポート名を入力します。この名称は便宜上の名称で結構です。**Next (次に進む)** を選択します

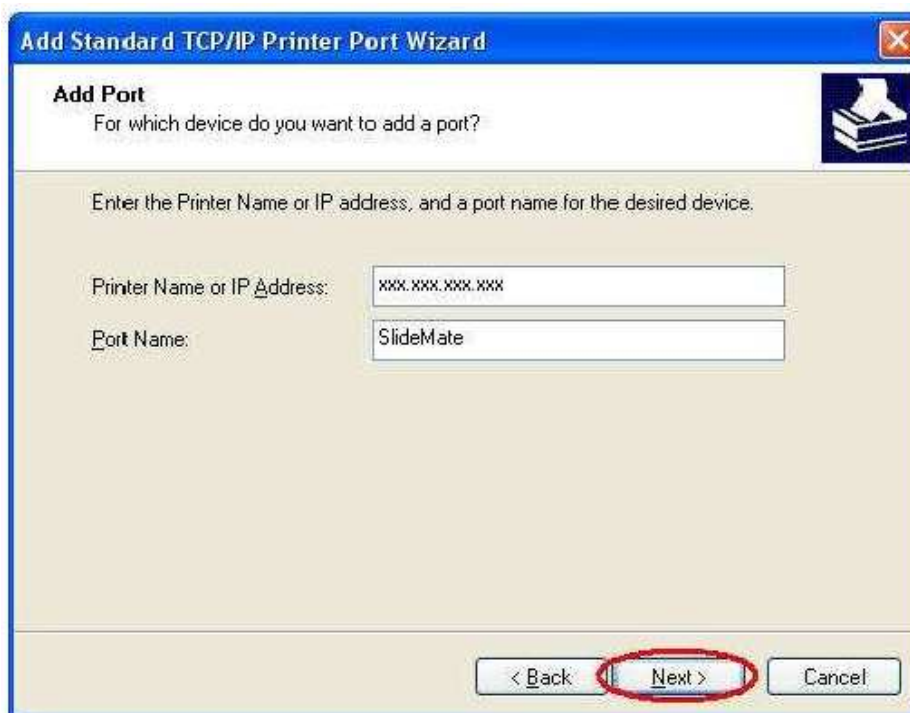


図35 – ポート・ウィンドウ追加

7. **Printer Port (プリンタポート)** 設定を完了するには、以下の画面にある**Next (次に進む)**と**Finish (完了)**を押します



図36 – ポート情報オプション

8. **Have Disk (ディスクあり)** を選択すると別のウィンドウが開きます。**Browse (閲覧)**を選択します



図37 – プリンタソフトウェアのインストールのウィンドウ

9. 本マニュアルに規定された**Driver (ドライバ)** フォルダを検索して**Open (開く)** をクリックして**SlideMate.INF**ファイルを選択します。**Install from Disk (ディスクからインストール)** のウィンドウにて**Ok**をクリックします

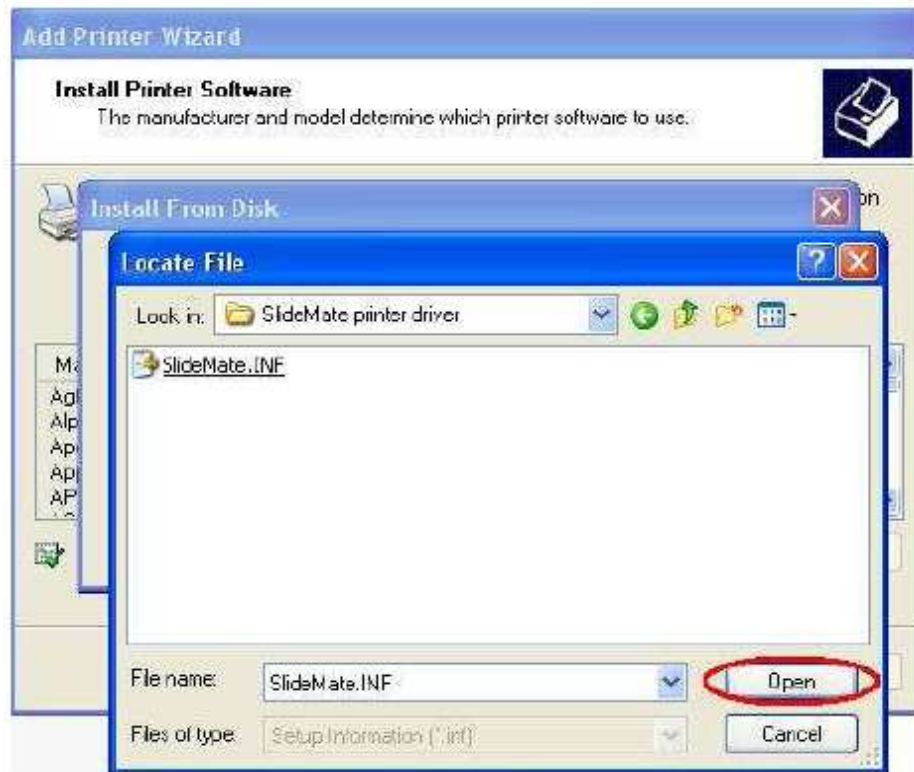


図38 – プリンタドライバのウィンドウ

10. **Next (次に進む)** を選択

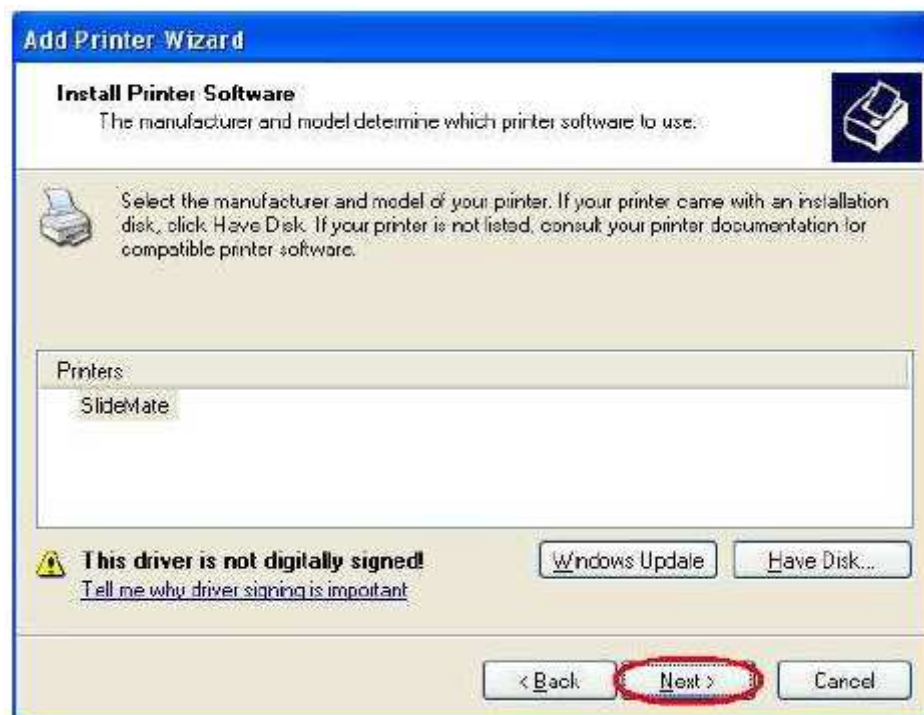


図39 – プリンタドライバ

11. 以下の画面にて**Default Printer (デフォルトプリンタ)**を選択して**(次に進む)**をクリックします

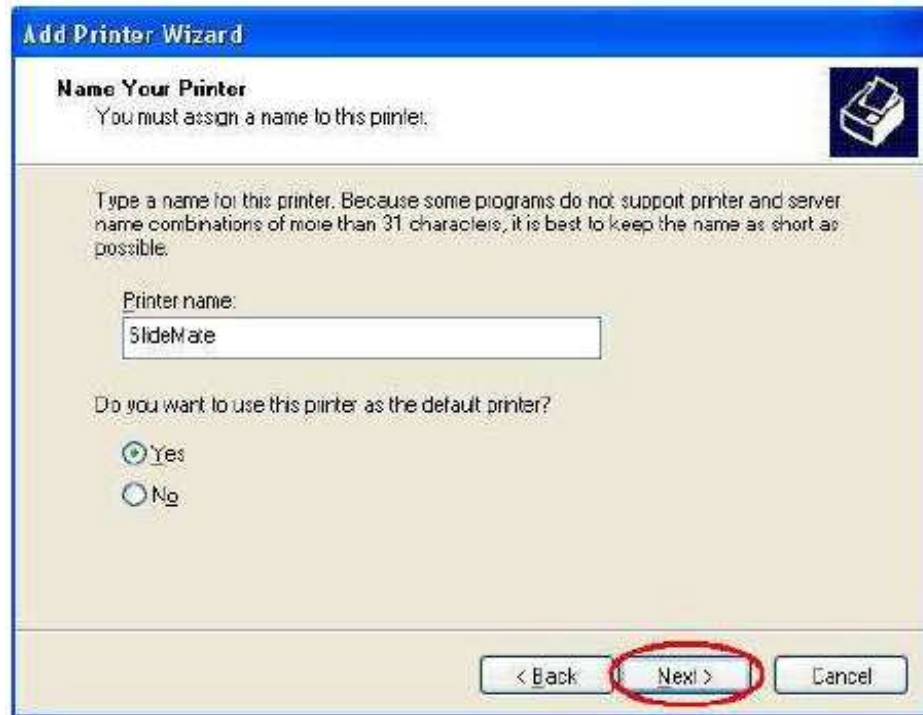


図40 – プリンタに名前を付けるウィンドウ

12. **Do not share this printer (このプリンタを共有しない)**を選んで**(次に進む)**をクリックします
以下の画面で**No**を選択して**(次に進む)**をクリックします
Finish (完了)をクリックします

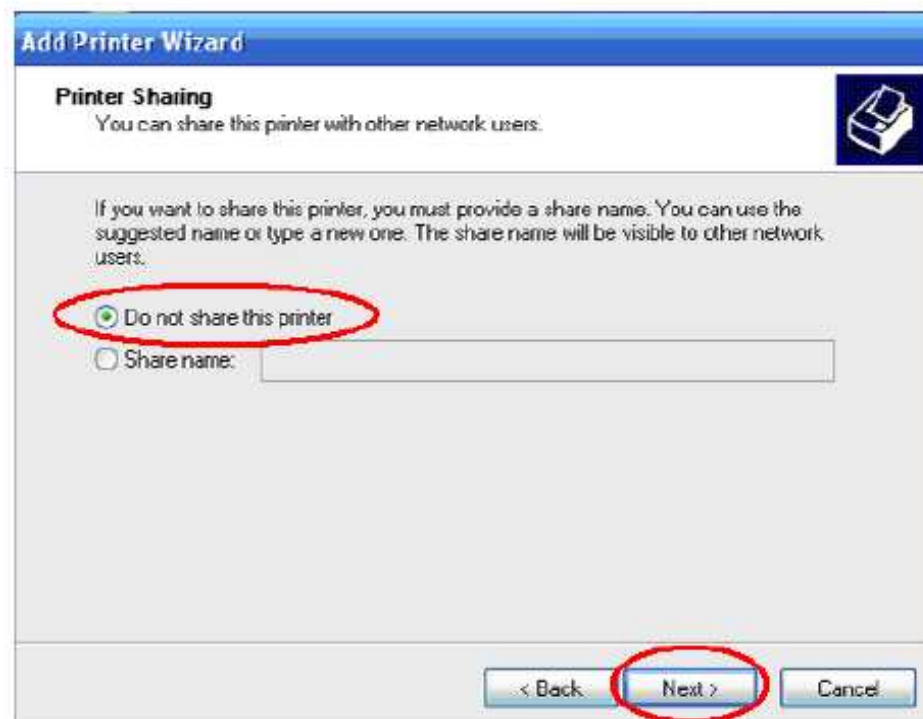


図41 – プリンタ共有ウィンドウ

13. この次のウィンドウが現れたら**Continue Anyway (続行する)**をクリックします

ドライバのインストールが開始され、unires.dllが要求されるので、任意のフォルダを閲覧します。ファイルを選択し**Open (開く)**をクリックしたら**File needed (必要ファイル)**ウィンドウにて**Ok**を選択します



図42 – 続行ウィンドウ

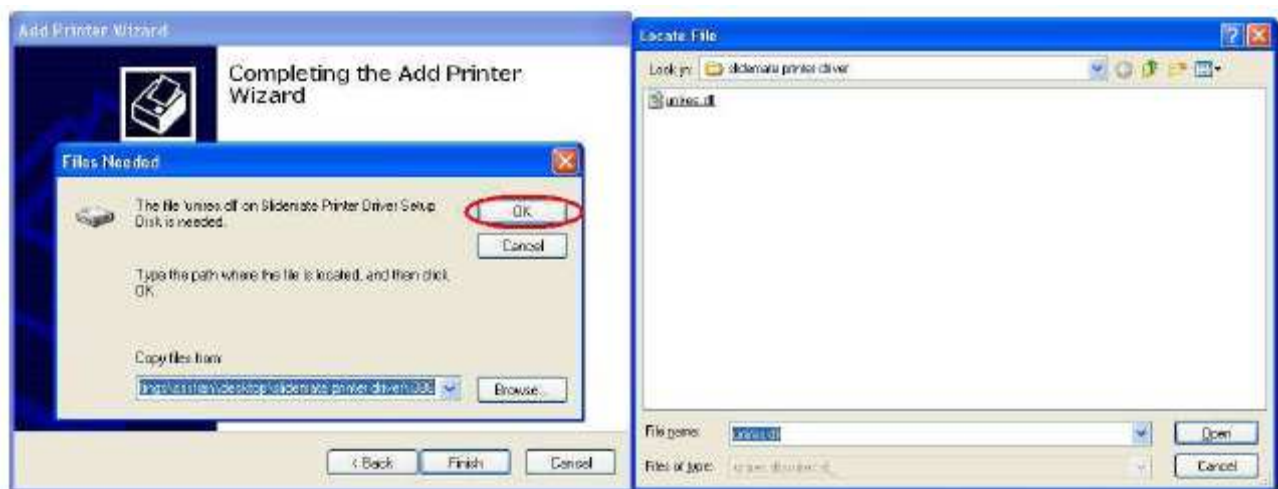


図43 – プリンタドライバのインストール完了

14. **Print driver (プリンタドライバ)**を削除するには、以下のステップ1と2に従って**Printer (プリンタ)**を選択すると削除されます

9. USBドライバのインストール

注記：USB接続を使ってバーコードは印刷できません。

- 9.1. SlideMate (スライドメイト) メニューにて、**Input Devices (デバイス入力)** から **Select Port (ポート選択)** にて対応する接続ケーブルを検索します。例：USBケーブル使用時はUSBを選択
- 9.2. **USB**経路にて接続中、**PC**がSlideMate接続を切ってドライバのインストールを開始します。以下のオプションを確認し、インターネット上でドライバ検索ができるようにしてください。**Next (次に進む)** をクリックします



図44 – シリアル・コンバータ用の新たなハードウェア検出

- 9.3. 必要なファイルが読み取られると、以下のウィンドウが表示されます。以下のオプションを確認して **Next (次に進む)** をクリックします

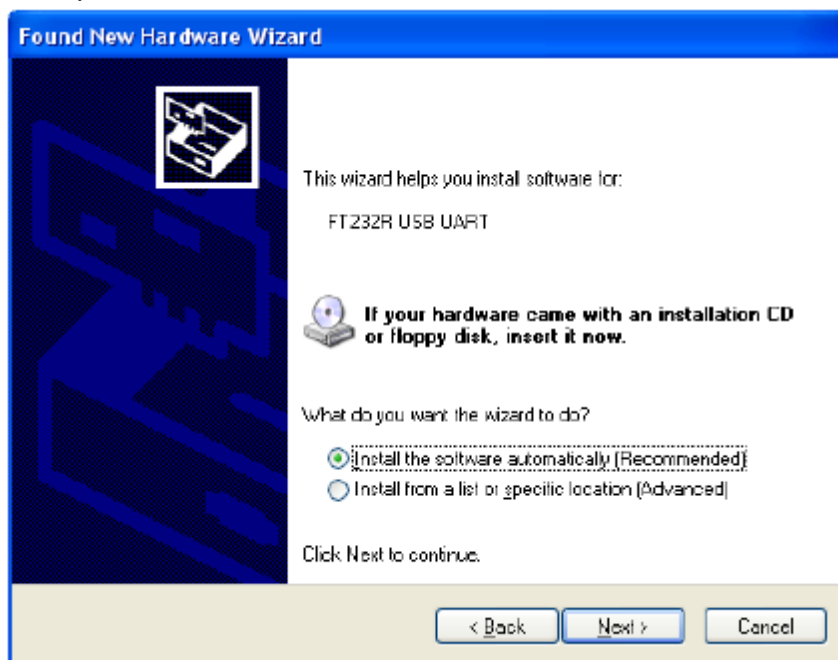


図45 - FT232R USB UARTドライバの検索ウィザード

9.4. この次のウィンドウが検索中であることを通知します



図46 - FT232R USB UARTドライバのインストール

9.5. このウィンドウは、**USB Serial converter (シリアル・ コンバータ)** のドライバがインストールされたことを通知します。**FINISH (完了)** をクリックします



図47 - USBシリアル・ コンバータのインストール完了

9.6. 以下のように選択し、**Next (次に進む)** をクリックします



図48 - 新しいハードウェアUSBシリアルポートの検出

9.7. 必要なファイルが読み取られると、以下のウィンドウが表示されます。以下のオプションを確認して **Next (次に進む)** をクリックします。

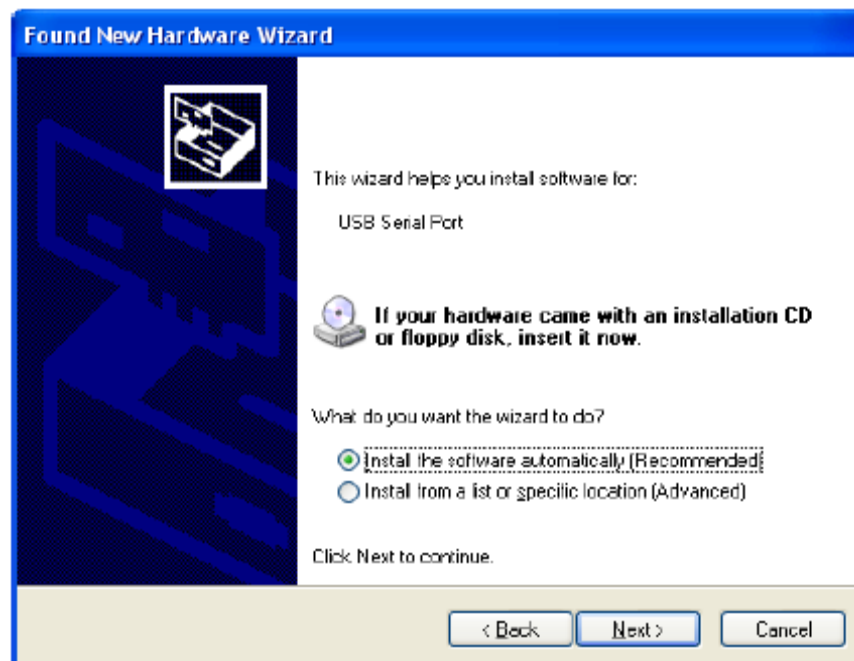


図49 - USBシリアルポート・ドライバの検索ウィザード

9.8. 次のウィンドウが検索中であることを通知します

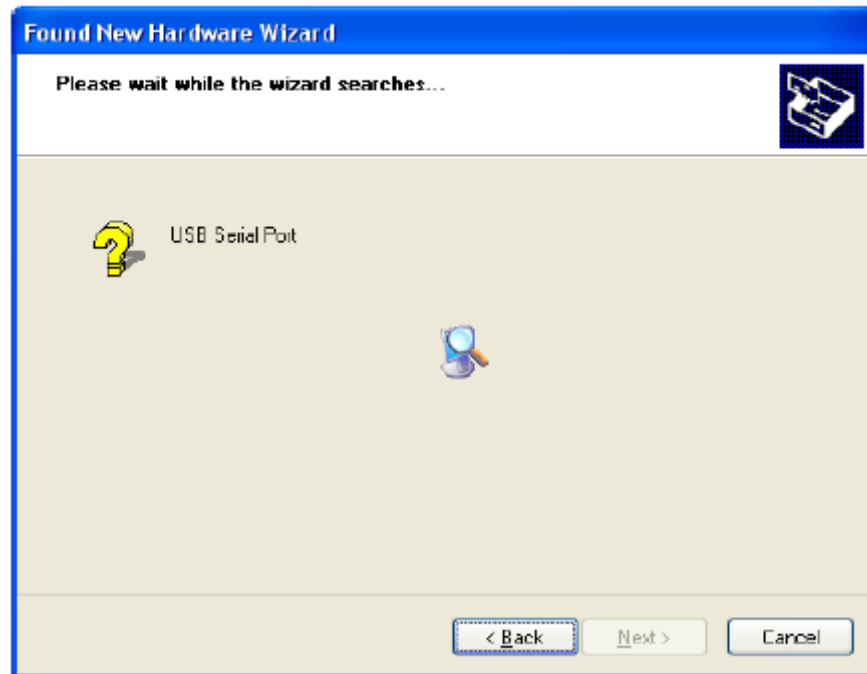


図50 – USBシリアルポート・ドライバのインストール

9.9. このウィンドウは、**USB Serial Port (シリアルポート)** のドライバがインストールされたことを通知します。**FINISH (完了)** をクリックします



図51 – USBシリアルポートのインストール完了

10. HyperTerminal (ハイパーターミナル) コミュニケーション設定

以下は、複数組のスライドに関する複数の情報を印刷する際のチュートリアルで、情報がシンプルなテキストファイルにてフォーマット化される方法で作成されます。

以下の手順に従って、**USB**ポートまたは**Ethernet (イーサネット)**ポートを使って、SlideMate (スライドメイト) とPCとのコミュニケーションを確立します。**HyperTerminal (ハイパーターミナル)**と呼ばれるユーティリティプログラムは、XPオペレーティングシステムにて利用可能で、テキストファイルを送信する目的で使用されます。

10.1. 規定の電力供給装置をユニットに接続します。

電源コードを電気コンセントに繋がます。接続設定に応じて以下を行います：

- **Ethernet (イーサネット) ケーブル**をEthernetポートに差し込む (図2参照)
- **USBケーブル**をUSBポートに差し込む (図2参照)

ケーブルの反対側をコンピュータに接続します。

10.2. HyperTerminal (ハイパーターミナル) プログラムを起動するには以下のパスの順に実行：

Start (スタート) > All Programs (すべてのプログラム) > Accessories (アクセサリ) > Communications (コミュニケーション) > HyperTerminal (ハイパーターミナル)

10.3. Ethernet(イーサネット)によるHyperTerminal(ハイパーターミナル)

10.3.1. 以下は、開いた際に表示されるHyperTerminal (ハイパーターミナル) アプリケーションのスクリーンショットです。



図52 – HyperTerminal (ハイパーターミナル) プログラム

10.3.2. 以下のウィンドウのように接続名称を付けてOKを押します。

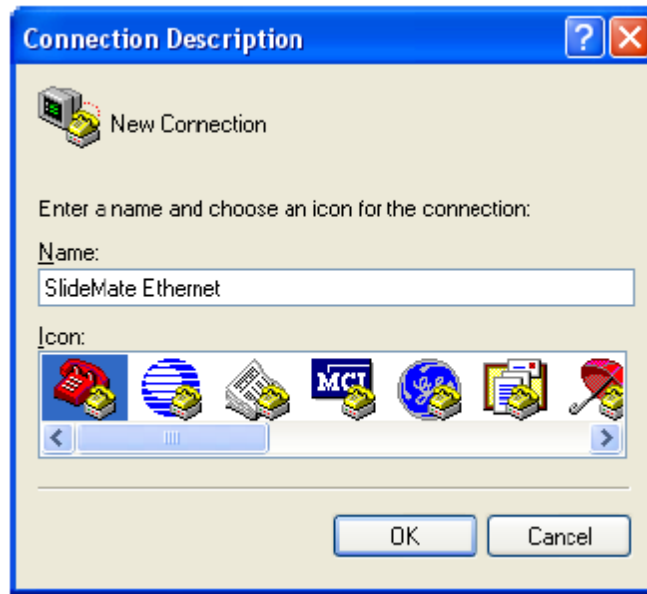


図53 – HyperTerminal (ハイパーターミナル) の新しい接続

10.3.3. この次のウィンドウは、コミュニケーションポート設定を支援してくれます。

- **Host Address (ホストアドレス)** 欄にSlideMate (スライドメイト) のIPアドレスを入力します (ネットワーク設定メニュー: 図12参照)
- **Port (ポート) 番号** 欄に13100と入力します
- **Connect (接続)** ではドロップダウンリストを使ってTCP/IPを選択します
- **OK**を押します

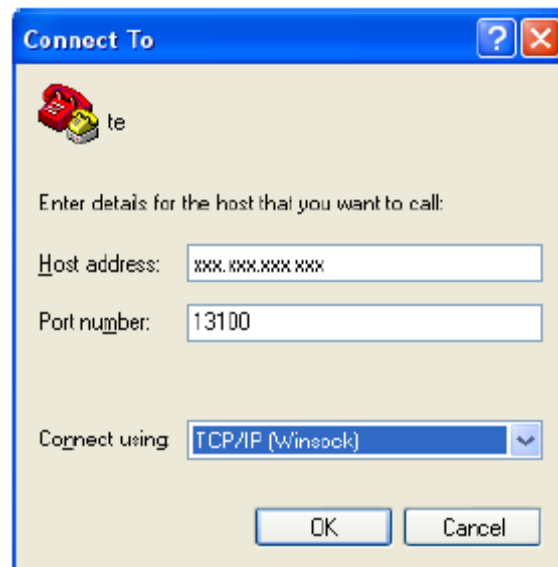


図54 – HyperTerminal (ハイパーターミナル) 接続ウィンドウ

10.3.4. この設定を保存し、**HyperTerminal (ハイパーターミナル)** が再度開いた際に読み出すには、**File (ファイル)** メニューにて**Save (保存)** を選択します。接続が**SlideMate Ethernet (スライドメイト・イーサネット)** として保存されます。**HyperTerminal (ハイパーターミナル)** ウィンドウを閉じます。

10.4. USBによるHyperTerminal (ハイパーターミナル)

第9項のUSBドライバのインストールを確認して、USBケーブルを使って、SlideMate (スライドメイト) とPCとのコミュニケーションを確立させます。インターネット接続が利用できない場合、必要なすべてのドライバはSlideMateユニット付随のCDにあります。

10.4.1. 以下は、開いた際に表示されるHyperTerminal (ハイパーターミナル) アプリケーションのスクリーンショットです。

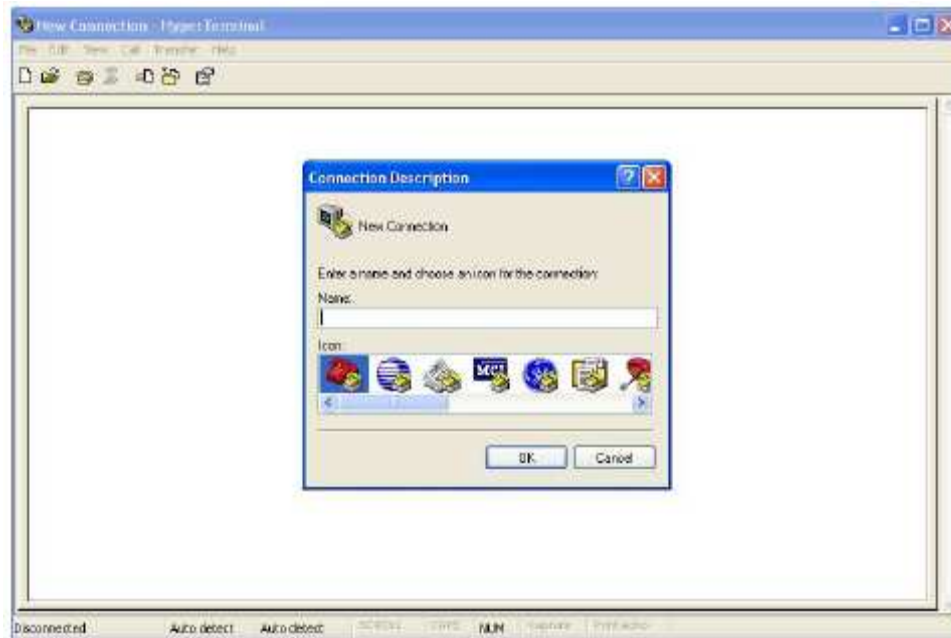


図55 – HyperTerminal (ハイパーターミナル) プログラム

10.4.2. 以下のウィンドウのように接続名称を付けてOKを押します。



図56 – HyperTerminal (ハイパーターミナル) 接続の記述

- 10.4.3. この次のウィンドウは、新たにインストールしたハードウェアのコミュニケーションポート設定を支援してくれます。**Connect (接続)** ではドロップダウンリストを使って一番高いCOM数値を選択します。以下は**COM2**の例です。完了したら**OK**を押します。

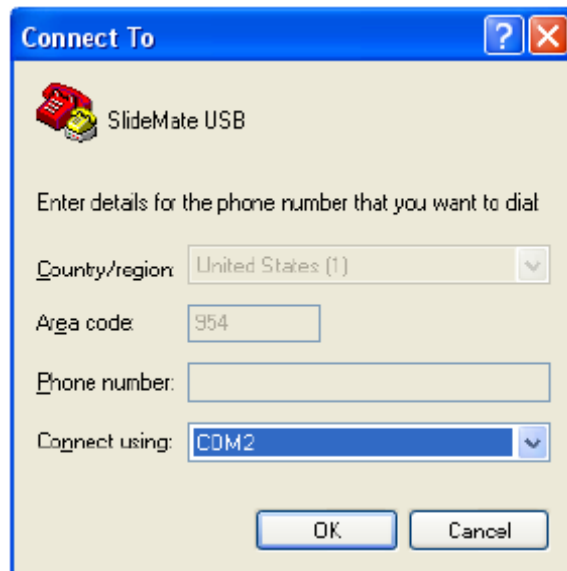


図57 – HyperTerminal (ハイパーターミナル) 接続ウィンドウ

- 10.4.4. 選択された**COM**ポートを使用前に設定しておく必要があります。全ての欄を以下の図と一致するように変更します。完了したら**OK**を押します。**HyperTerminal (ハイパーターミナル)** のウィンドウは目の届く場所に開けておきます。



図58 - COM4ポート設定

- 10.4.5. この設定を保存し、**HyperTerminal (ハイパーターミナル)** が再度開いた際に読み出すには、**File (ファイル)** メニューにて**Save (保存)** を選択します。接続が**SlideMate USB (スライドメイトUSB)** として保存されます。**HyperTerminal (ハイパーターミナル)** ウィンドウを閉じます。

11. HyperTerminal (ハイパーターミナル) からのプリントジョブ送信

HyperTerminal (ハイパーターミナル) を開き、New Connection (新しい接続) ウィンドウ上にてCancel (キャンセル) を押します。保存済みの接続を読み出すには、File (ファイル) > Open (開く) の順で、SlideMate USB.thまたはSlideMate Ethernet.thを選択します。

OPEN (開く) を押します。テキストファイルを送信する前に作成する必要があります。Notepad (メモ帳) を使ってシンプルなテキストファイルを作成します。

Start (スタート) > All Programs (すべてのプログラム) > Accessories (アクセサリ) > NotePad (メモ帳)

11.1. 以下の実例のように印刷したい情報を入力します。

注記: はじめの「A」の文字に留意してください。Global Settings(グローバル設定)のNumber of Slides (スライド数) に関係なく、行のスライド数によって、SlideMate (スライドメイト) が印刷する数が決定されます。同じ行に他にも「A」が入力されている場合、最後の文字だけが重要です。行の終わりでEnter (エンター) (Input Device[デバイス入力]メニューのEnd of Data[エンド・オブ・データ] 設定) を押し、カーソルを2番目の行の最初に置きます。

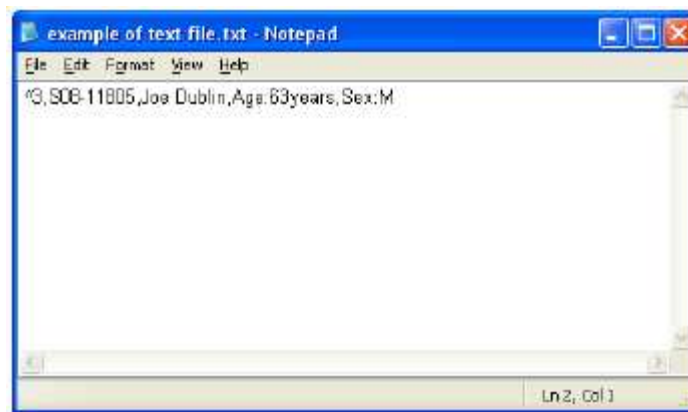


図59 – テキストファイル・データ設定の例

上の図では、1行のテキストファイルが示されています。このファイルはUSBまたはEthernet (イーサネット) 経由でHyper Terminal (ハイパーターミナル) を使ってSlideMate (スライドメイト) に送信して印刷することができます。

重要! 下図は、Ethernet (イーサネット) 経由のみでHyper Terminal (ハイパーターミナル) を使ってSlideMate(スライドメイト) に送信して印刷可能な複数行のテキストファイルの例です。
注記 (イーサネット): 複数のファイルを印刷目的で送信する必要がある場合、次のファイルは現在のファイルの印刷が完了した後に送信されます。

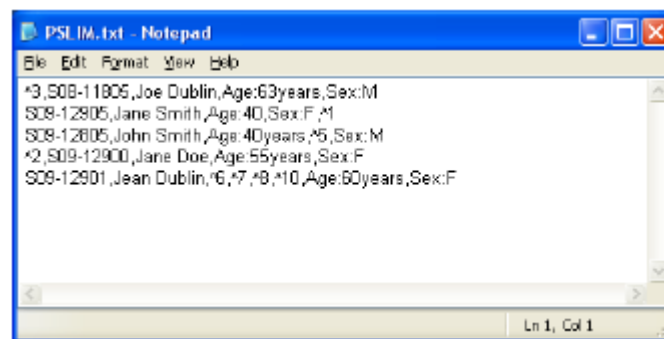


図60 – 複数行のテキストファイル・データ設定の例

- 11.2. 完了したら、検索しやすいフォルダにファイルを保存します。
- 11.3. SlideMate(スライドメイト)にファイルを送信するには、**Transfer(転送)**メニューにある**Send Text File (テキストファイルの送信)** オプションを選択します。

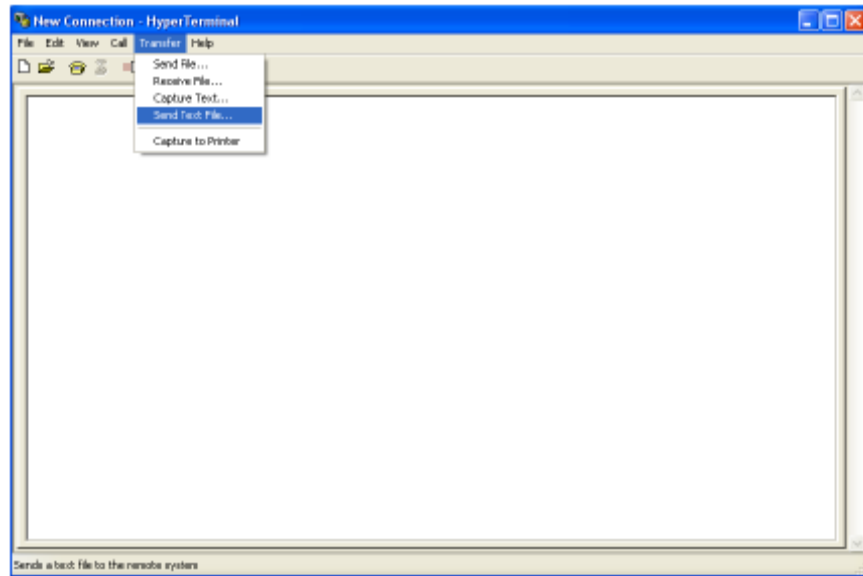


図61 – テキストファイルの転送

- 11.4. 新しいウィンドウが現れ、コンピュータ上でのファイル検索を支援してくれます。保存した場所からファイルを読み出します。ファイルを選択して**OPEN (開く)** をクリックします。



図62 – 保存したテキストファイルの検索

11.5. 以下は各コンマの前の情報 (デリミター設定 : 図13参照) が別個のデータに保管される仕組みです。

データ1	データ2	データ3	データ4
S08-11805	Joe Dublin	Age: 63 years	Sex: M
データ5	データ6	データ7	データ8

8つのデータ入力欄があります。行には4つに区切られた情報が記載されます。

テキスト1	テキスト2	テキスト3	テキスト4
SlideMate	slide	of	
テキスト5	テキスト6	テキスト7	テキスト8

8つのテキスト入力欄があります。この例では3つのみを使用されています。

テキストファイルにて、各行の終わりで、キャリッジリターン (行頭復帰) が使われています。このように、SlideMate (スライドメイト) ユニットは行の終わりに達したことを認識します。

各Print Line (印刷行) は、小フォントで最大24文字入力できます。各行は、小、中、大の3種類のフォントサイズを使ってフォーマット化が可能です。また、バーコード (コード128) 変換もできます。Data Fields (データ入力欄) のいずれも5つのPrint Lines (印刷行) のいずれかにて印刷できます。

下図では、データ1がスライドの一番上で印刷されます。

印刷行1

```
Font      LARGE
Field 1   Data 1
Field 2   NONE
Field 3   NONE
Field 4   NONE
Field 5   NONE
Exit      Select
```

2行目では、データ1がコード128バーコードにて再度印刷するように選択されます。

印刷行2

```
Font      Code128
Field 1   Data 1
Field 2   NONE
Field 3   NONE
Field 4   NONE
Field 5   NONE
Exit      Select
```

3行目では、最初のコンマの後に入力された患者氏名が印刷されます。

印刷行3

```
Font      LARGE
Field 1   Data 2
Field 2   NONE
Field 3   NONE
Field 4   NONE
Field 5   NONE
Exit      Select
```


4行目は、**Data Field (データ入力欄)** の3と4にて保存されている患者の年齢と性別を印刷します。この行は**中フォントサイズ**でフォーマット化されています。

印刷行4

```
Font      Medium
Field 1   Data 3
Field 2   Data 4
Field 3   NONE
Field 4   NONE
Field 5   NONE
Exit      Select
```

最終行は、テキスト情報でフォーマット化されています (図62参照)。この行は**小フォントサイズ**で印刷されます。

印刷行5

```
Font      Small
Field 1   Text 1
Field 2   Text 2
Field 3   Current
Field 4   Text 3
Field 5   Total
Exit      Select
```

この場合、3つのスライドが連続して印刷され、各スライドはその順番の数字で識別されます。**Current (現在)** は現在のスライド印刷を指し、**Total (合計)** はスライド合計枚数を指します。

最後に印刷、フォントサイズおよび保管場所の選択がスライドに印刷されます：

印刷画面上のテキストの前にある3つの垂直棒は、テキストがバーコードとして印刷されることを示しています。

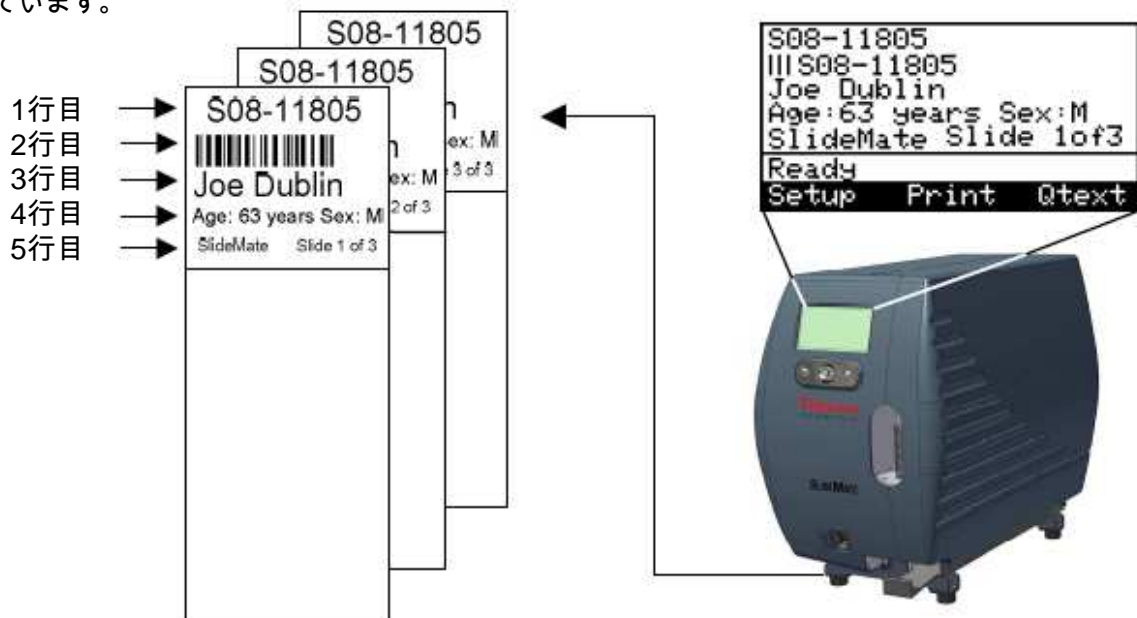


図63 – 印刷されるスライドの順番

最初の3枚のスライドの組み合わせのみが上に表示されますが、他の4つの組み合わせも印刷されます。スライド1枚の組み合わせ、5枚の組み合わせ、2枚の組み合わせ、10枚の組み合わせの4つです。

12. SlideMate (スライドメイト) のメンテナンス



定期的に SlideMate (スライドメイト) を清掃してください。

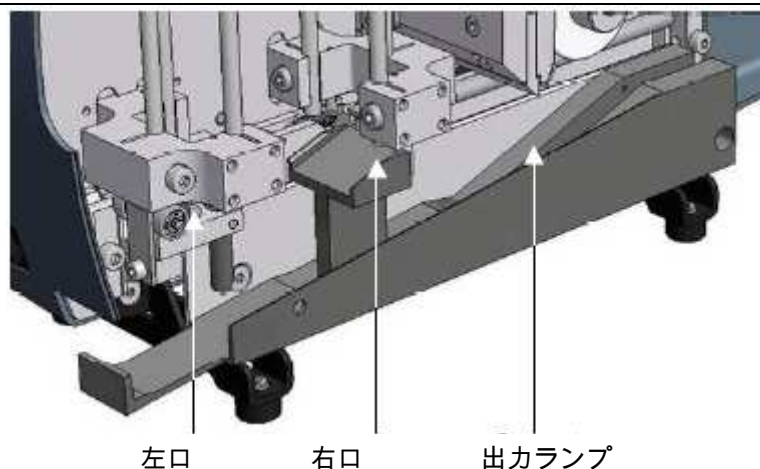


図64 – メンテナンス箇所

12.1. SlideMate (スライドメイト) のお手入れ

ガラス製のスライドがユニット上で移動することに起因する、わずかながらも継続的な摩耗や裂傷によって、ガラス粉が堆積します。100のスライドを印刷するたびにユニットを清掃することを推奨しております。

埃がたまって清掃が必要になる部位は**出カランプ**と印刷過程でスライドを支える口 (**左右の口**) です (図63参照)。(歯ブラシのような) ブラシかペーパータオルにIPA (イソプロピルアルコール) を添付し、こうした部位表面を拭きます。ペーパータオルは使用後処分するようにしてください。ブラシは何度も繰り返し利用できます。

また、圧縮空気ガスを使ってこうした埃を吹き出すこともできますが、安全注意事項をしっかりと順守するようにしましょう。他の機器や家具がなく、人のいない場所を選んで行いましょう。ガスを埃やガラス粉のたまっている SlideMate (スライドメイト) の部位に吹き付けます。

届きにくい部位を清掃する際は綿棒を利用すると良いでしょう。綿棒をイソプロピルアルコールに少し浸して埃のたまった部位を清掃しましょう。使用後綿棒は処分するようにしましょう。

さらに、2本の水平棒も清掃できますが、必ず、清潔な布やペーパータオルを使うようにしてください！ 洗剤を使うと、潤滑油が落ちてしまいますので使わないようにしてください。

12.2. 取扱上の注意

- プリントヘッドの**ヒーターライン**はプリントヘッドで最も低いポイントです (プリントヘッドが下に動く際、スライドの一番上の部分に直接触れるポイント)。釉がけ製のため割れる恐れがあります。割れたスライドなどの物体でプリントヘッドの先を叩いたり、引っ張ったりしないでください。
- **ヒーターライン**の残留はエタノールかIPA (イソプロピルアルコール) で拭き取って腐食させないようにしてください。
- 素手で**ヒーターライン**表面に触れると腐食する恐れがあります。
- ナノ粒子、カリウムおよびクエン酸イオンが使用されておらず、腐食防止のための信頼性が完全に実証済みのスライドを使用するようにしてください。
- ヒーター表面が凝縮すると腐食の原因になります。凝縮を発見した場合、蒸発するまでプリンタ電源を切ってください。
- スライドやリボンの詰まりを片付ける際は、目に見えないガラス破片が散乱している恐れがあるので、最大限の注意を払ってください。
- 詰まったスライドを取り除く際に力を入れ過ぎると、ガラス破片が目へ飛んでくる恐れがあります。
- 印刷中にプリントヘッドの**ヒーターライン**に触れると重度の火傷をする恐れがあります。

12.3. プリントヘッド下方からの詰まりスライドの取り出し

1. SlideMate (スライドメイト) の電源を**OFF**にし、スライドホルダからリボンとスライドを取り外します。
2. プリントヘッドを上下に10 mmほど動かします。プリントヘッドが上向きになっていない場合、**リボンプリンタ出力ガイド** (図5参照) を押して上体を起こします。
3. 詰まりを見つけたら、平らな面を支えながら滑らせます。
4. スライドが微かに動くものの取り出すことができない場合、スライドを支えている部分を左右に押しします (**スライドの取扱メカニズム**)。
5. 左に動かすには、 (図64) の黒いプラスチック部分を左に押しします。
6. 右に動かすには、 (図65) の黒いプラスチック部分を右に押しします。

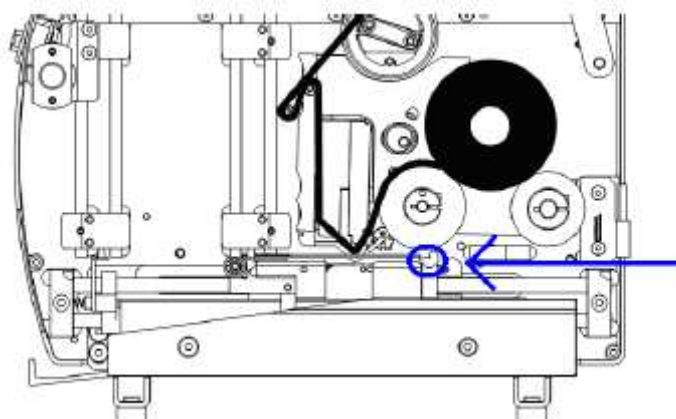


図65 – 電源を切った状態で鋼の口を左に押して左に移動させます

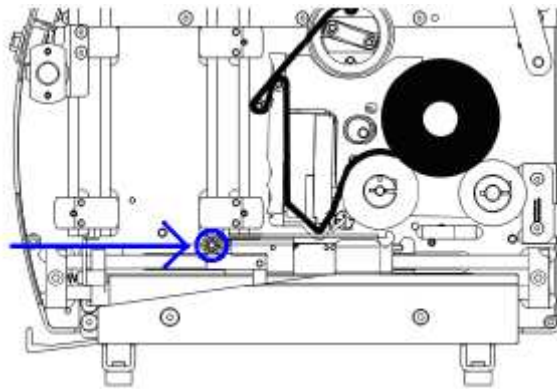


図66 – 電源を切った状態で鋼のローラーを右に動かして右に移動させます

- 詰まりを取り除いたら、プリンタの扉を閉じ、向きを変え、軽く揺すってガタガタと音がしないかどうか確認します。音がする場合、(ガラス破片などの) 他の物体が内部に残っています。
- プリンタを元の位置に立てます。扉を開き、スライドの破片がないか再確認します。
- 物体が何もなければ、リボンを再び取り付けます。スライドを抜き取って電源を入れます。
- SlideMate (スライドメイト) が起動したら、スライドを入れ直して印刷テストを行い、印刷の質を確認します。

12.4. プrintヘッドのクリーニング

以下のいずれかに該当する場合、プリントヘッドをクリーニングしてください：

- 印刷が上から下へ不作為に不鮮明
- 印刷リボンが焼けている、あるいはリボンが逆さに取り付けられている場合
- 印刷の質が前回と異なる場合

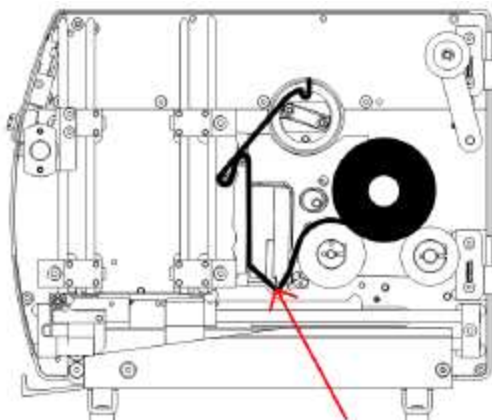


図67 – プrintヘッドのヒーターラインの位置

1. 印刷リボンとスライドをプリンタから外します
2. イソプロピルアルコール繊維または糸くずの出ない布にエタノールかIPAを浸し、プリントヘッド (ヒーターライン) の底部とスライドに接触する端部分をしっかり擦り、残留物が見えなくなるまで数回繰り返します (図65参照)
3. プrintヘッドを2分間ほど乾燥させてからリボンを取り付けます




素手でプリントヘッド表面に触れないでください。

13. SlideMate (スライドメイト) の機械仕様

寸法	152mm(6.00インチ) 幅 x 226mm(9.00インチ) 高さ x 238mm(10.50インチ) 奥行き
重量	4.3kg (9.5ポンド)
入力電圧	24VDC (ユニバーサル電源 : 110-240VAC)
電流	2.5A
解像度	300ドット/インチ
速度	通常5-8秒 (完全適用範囲)
ポストスクリプト段階評価 相当フォントサイズ	小 : 4ポイント 中 : 6ポイント 大 : 8ポイント
最大許容スライド (米国)	76.2mm(3.000インチ) 幅 x 25.55mm(1.006インチ) 高さ x 1.00mm(0.039インチ) 奥行き 注記 : 角、斜角および端折 (45°) のスライドがSlideMateに適格。斜角のスライドは角に最低0.5 mmの平面が必要。
最大許容スライド (米国外)	76.0mm(2.992インチ) 幅 x 26.00mm(1.023インチ) 高さ x 1.00mm(0.039インチ) 奥行き 注記 : 角、斜角および端折 (45°) のスライドがSlideMateに適格。斜角のスライドは角に最低0.5 mmの平面が必要。
温度 (動作限界)	+5℃ ~ +40℃ (+41°F ~ +104°F)
温度 (推奨動作)	+15℃ ~ +30℃ (+59°F ~ 86°F) 本範囲外で操作すると性能が劣化する恐れあり
温度 (保管)	-25℃ ~ +55℃ (-13°F ~ 131°F) 短時間露出 : +70℃ (158°F) 室内での使用に限る (屋外使用禁止)
相対湿度	最大 : 80% RH (相対湿度) ~ 31℃ から50% R H、40℃ に直線減少 室内での使用に限る (屋外使用禁止)
高度	適用外
汚染度	2
過電圧カテゴリ	II

14. エラー回復

	<p><i>SlideMate (スライドメイト) ユニット内部の詰まりを取り除く際は、割れたガラス破片が重大なけがにつながる恐れがあるため、慎重に行ってください。</i></p>
---	--

注記：以下の1～14は、SlideMate (スライドメイト) 画面に表示されるエラーメッセージとその解決策です。

1. 「印刷範囲が長すぎます。印刷を続行しますか。」

原因：複数行に大きめのフォントサイズを使用しているため、範囲の全高がオーバーしています。

対策：バーコードまたはフォントサイズを縮小してください。

2. 「バーコードが印刷可能範囲をオーバーしています」

原因：バーコードを印刷できるよう設定されているのは1行です。スキャンまたは入力されたテキストの文字数が9文字を超えています。

対策：**Abort (停止)** を押します。SlideMate (スライドメイト) が印刷画面に戻りますので、行の文字数を減らしてバーコード印刷を行ってください。

3. 「扉が開いています」

原因：扉が開いています。

対策：扉を閉じて**OK**を押します。印刷が再開されます。

4. 「スライドがセットされていません」

原因：スタックにスライドが入っていません。

対策：スタックにスライドをセットし、**OK**を押します。印刷が再開されます。

原因：スタック内部でスライドが詰まっています。

対策：スライドを全て取り出して**OK**を押します。エラー# 5が表示されます。エラー# 5を参照します。

5. 「プリンタの詰まり - スライドを全て取り出してOKを押してください」

原因：後端がきちんとセットされていません。

対策：詰まりを取り除き、スライドを全て取り出します。**OK**を押します。SlideMate (スライドメイト) が最後のスライドを再印刷します。

6. 「出力詰まり - スライドを全て取り出してOKを押してください」

原因：前方センサがきちんとセットされておらず、スライドが提示されようとしています。

対策：詰まりを取り除き、スライドを全て取り出します。**OK**を押します。SlideMate (スライドメイト) が次のスライドを印刷します。

7. 「ヘッドが上向きになっていません - 詰まりがないか確認してください」

原因：プリントヘッドがジョブ終了後も元の位置に戻っていません。

対策：詰まりを取り除き、**OK**を押します。SlideMate (スライドメイト) が現在のスライドを取り消して再印刷します。

原因：プリントヘッドが (印刷実行前に) スライドを確認した後、元の位置に戻っていません。

対策：詰まりを取り除き、**OK**を押します。SlideMate (スライドメイト) が現在のスライドを取り消して再印刷します。

8. 「ヘッドが下向きになっていません – 詰まりがないか確認してください」

原因：プリンタヘッドが何かしらによってスライドに接触していません。

対策：詰まりを取り除き、**OK**を押します。SlideMate (スライドメイト) がサイクルを終了できるようスライドを印刷します。2番目のスライドは同じジョブで印刷されます。

9. 「ホームに戻ることができませんでした」

- a) 原因：初期化中に後端が設定されていません。

対策：滑り口に落下しようとしているスライドを含め、全て取り出します。SlideMate (スライドメイト) の電源を**OFF**にしてから**ON**にして**Initialize (初期化)**を押します。

- b) 原因：通常動作中に後端が設定されていません。

対策：機械内部の詰まりを確認します。特に、ガラス破片があるとSlideMate (スライドメイト) の後方に向かう口の動きが妨げられます。

- c) 原因：詰まりの際にきちんとスライドを取り出さなかったためにスプリングが伸びきった状態のままになっています。

対策：スライドが転送中の場合に詰まりが生じるとプリンタヘッドの下でスライドが詰まってしまいます。スライドを取り出さないでください。第12項3の**プリントヘッド下方からの詰まりスライドの取り出し**を参照してください。

- d) 原因：定期的なメンテナンスを怠ったことが原因です。

対策：処理中のスライドから少しずつ剥がれるガラス粒子が口の部分に堆積した結果、ロッドに落下してきたことが原因です。破片が多くなるとスライドの動きが妨げられ、様々な故障を発生してしまいます。

10. 「前のデータが印刷されていません。印刷を取り消されますか。」

原因：自動印刷が**OFF**になっていて**ENTER (エンター)**キーが続けて2回押されました。

対策：**自動印刷がOFF**で、キーボードを使って情報が入力される際、**ENTER (エンター)**キーを使って**End of Data (エンド・オブ・データ)**を規定します。SlideMate (スライドメイト) ユニットは、印刷**Scrn**コマンドを受信してから印刷を実行します。もう1度**ENTER (エンター)**を押すことで、ユニットは印刷を実行せず、入力情報が消えてしまうことをユーザに通知します。

11. 「データバッファが溢れています」

原因：300を超える文字数が (キーボード、ネットワークまたはUSB経由で) テキストモードで入力されています。

対策：**Cancel (キャンセル)**を押します。

12. 「印刷範囲が広すぎます。印刷を続行しますか。」

原因：1つの印刷行では、**小フォント**を使用した場合にのみ24文字まで印刷可能です。**中**または**大**のフォントの場合、印刷範囲に収まる文字数は少なくなります。

対策：フォントサイズを変更します。

13. 「バーコードに表示不可能な文字があります」

原因：**Alt**ボタンを押して作成する文字はバーコードに表示できません (例 : C, %%, ®, ™ ...)。詳細は**ASCII 文字表**を参照してください。

対策： (タブを含め) キーボード入力できない文字を削除してください。

14. 「データが破損しています」

原因：ラスター画像を送信して印刷する際に、**Page Start (ページスタート)**および**Page End (ページエンド)**文字が欠けています。

対策：ジョブを取り消して**OK**を押します。

15. コグネックス・スキャナが動作しません

- a) 原因：接続されていません。

対策：適切なケーブルを使用しているか確認してください。適切なポートが使用されているか確認してください (ユニット前方部のRJ45接続)。ケーブルがきちんと挿入されているか確認し、「カチッ」と音がするように繋げてください。SlideMate (スライドメイト) に直に接続する場合、ケーブルが正しい方向で接続されているか確認してください。

- b) 原因：ケーブルがきちんと接続されていません。

対策：ケーブルを外して再接続してください。

- c) 原因：SlideMate (スライドメイト) が正しく設定されていません。

対策：**スキャナ**に対する**Input Device (入力デバイス)**の設定を行ってください。**データ種別をテキスト**設定する必要があります。**スキャナ**と連動で**キーボード・インターフェース**を使用する場合、スキャナがアダプタの適切な側 (2つの口のある側) に接続されているようにしてください。

- d) 原因：バーコードがスキャンされません。

対策：室内が暗い場合、照明を使用してください。

16. ネットワーク接続を使った印刷ができません

- a) 原因：使用しているポートが不適切です。

対策：適切なポートであるRJ45を使用してください。

- b) 原因：不適切なケーブルが使用されています。

対策：PCから直接接続する場合は、Crossover (クロスオーバー) ケーブル、ネットワークやルーターを使った接続を行なう場合はスタンダードのEthernet (イーサネット) を使用してください。

- c) 原因：SlideMate (スライドメイト) の設定が不適切です。

対策：ネットワークが要求するポートを選択してください。SlideMate (スライドメイト) がネットワークに接続されているか確認してください。**データ種別をラスタ**ーに設定してください。

17. ネットワーク接続が検出されません

- a) 原因：IPアドレスが正しくありません。

対策：IPアドレスが正しいか確認してください。

- b) 原因：NIC (ネットワーク・インターフェース・カード) が正しくありません。

対策：ユニットのRJ45が点灯していることを確認してください。

- c) 原因：通信速度が正しくありません。

対策：Gbpsネットワーク・アダプタを使用する場合、通信速度を10Mbps V Duplexに設定してください。

- d) 原因：接続を再確立する必要があります。

対策：ネットワーク設定を選択してから、メインのユーザ画面に戻ります。

18. 印刷の質が良くありません

- a) 原因 : 暗さ設定を確認してください。
対策 : 「暗さ」パラメータの設定を変更してください。
- b) 原因 : プリントヘッドが汚れています。
対策 : プリントヘッドを清掃してください。第12項4参照。
- c) 原因 : スライドの種類が不適合です。
対策 : 付属書Aにて推奨スライド一覧を確認してください。

19. 印刷されません

原因 : リボンが逆に取り付けられています。

対策 : リボンを正しく取り付けてください。プリントヘッドを清掃してから操作を行ってください。第10項3を参照。

原因 : リボンが破れています。

対策 : リボンを取り付け直してください。

原因 : スライドの種類が不適合です。

対策 : 取扱説明書にて推奨されているスライドを使用してください。

原因 : 印刷するデータがありません。

対策 : データ(画面のメッセージ)がロードされているか、あるいは画面に画像があるか確認してください。

原因 : リボンが正しく取り付けられていません。

対策 : 巻き取りリールを確認し、リボンが正しく取り付けられているか確認してください。

20. Datamatrix (データマトリクス) 印刷が範囲をオーバーしています

原因 : **Datamatrix (データマトリクス)** スケールの選択が不適切です。

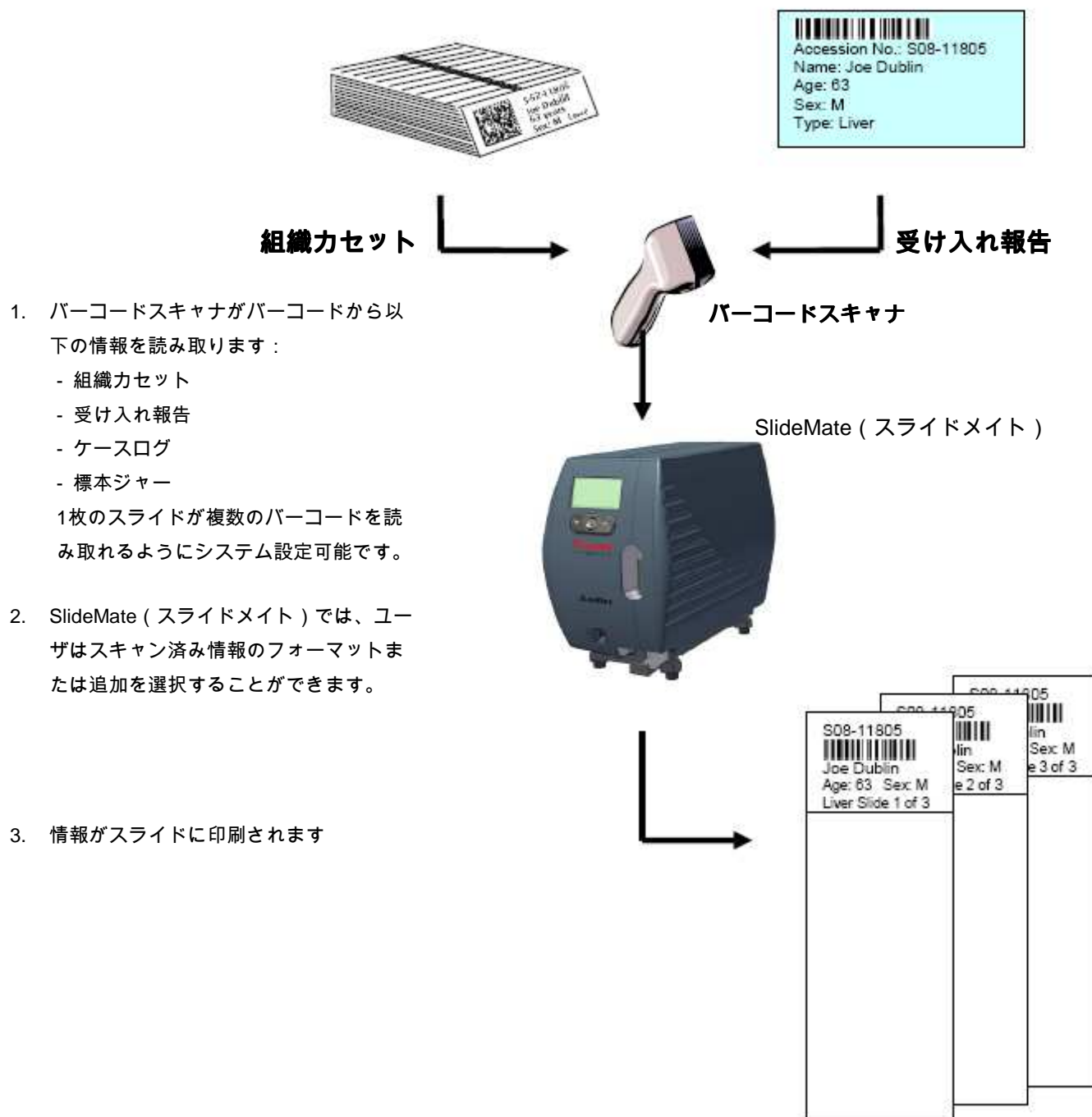
対策 : **Datamatrix (データマトリクス)** スケールを変更してください。第2項2を参照。

21. Datamatrix (データマトリクス) のデータが多すぎます

原因 : 2Dバーコード作成にあたっての文字数が80字を超えています。

対策 : 2Dバーコード作成にあたっての文字数を80字以内にしてください。

SlideMate (スライドメイト) 統合 バーコードスキャナ



SlideMate (スライドメイト) 統合 キーボード

2

1. キーボードを使ってデータが入力されます



キーボード

注記: SlideMate(スライドメイト)
に接続するにはキーボード・イン
ターフェイス・キットが必要です



2. SlideMate (スライドメイト) がキーストロックを表示し、入力されたストリングを分割して印刷フォーマット化を行ないます



SlideMate (スライドメイト)

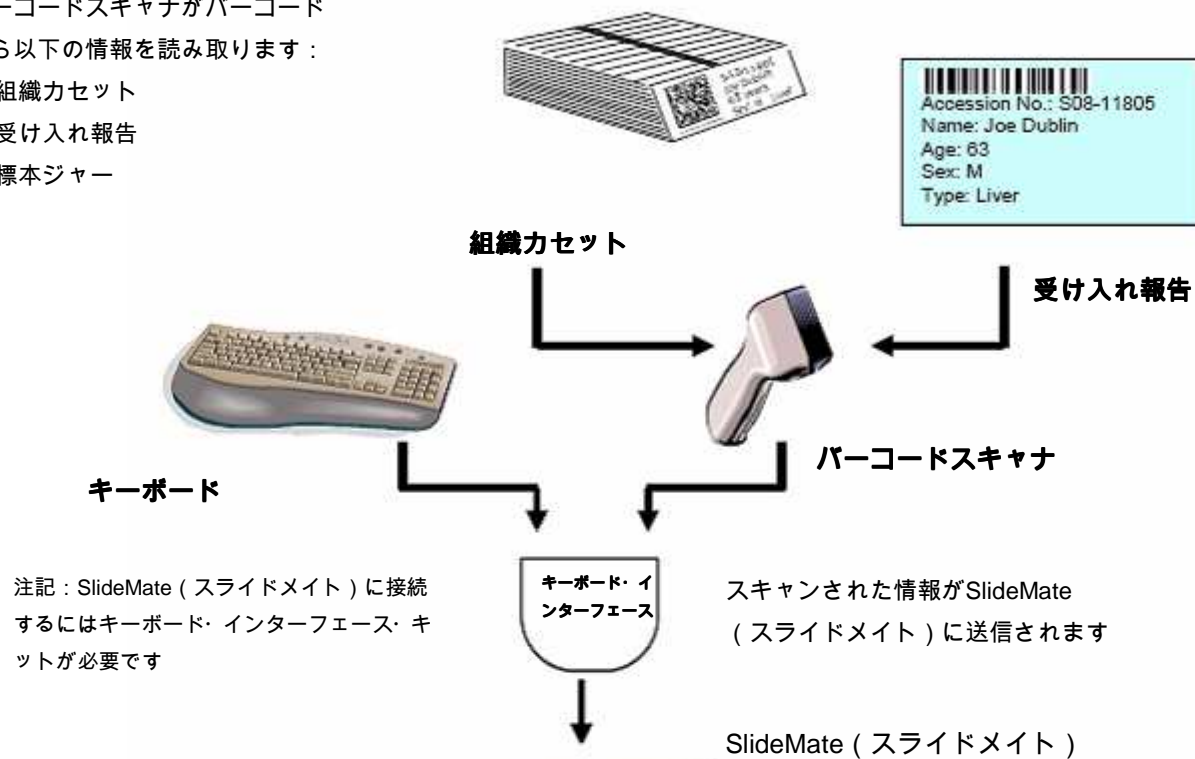
3. 情報がスライドに印刷されます



SlideMate (スライドメイト) 統合 キーボード & バーコードスキャナ

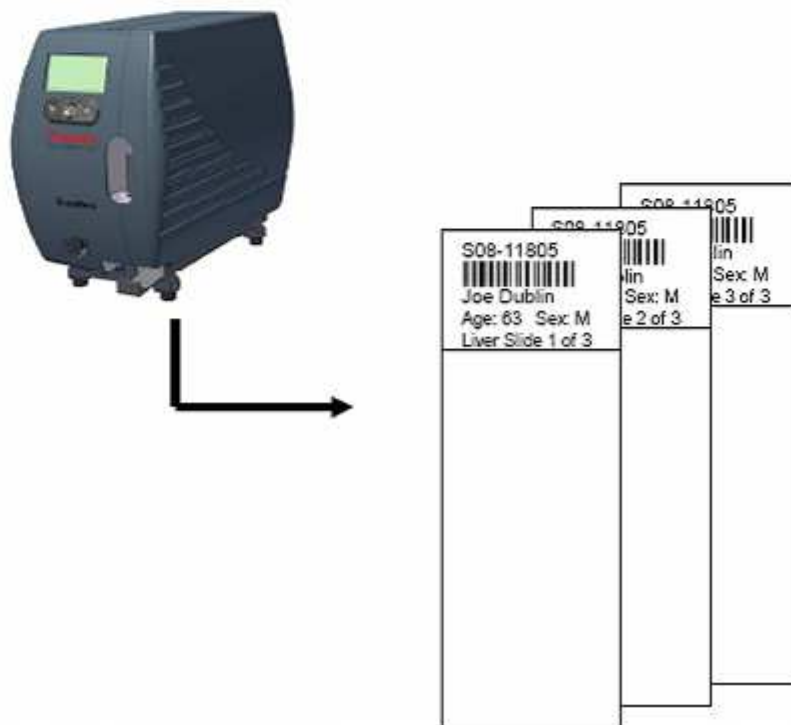
1. バーコードスキャナがバーコードから以下の情報を読み取ります：

- 組織カセット
- 受け入れ報告
- 標本ジャー



2. キーボード・インターフェース・キットによって、キーボードとバーコードスキャナによる入力が可能です

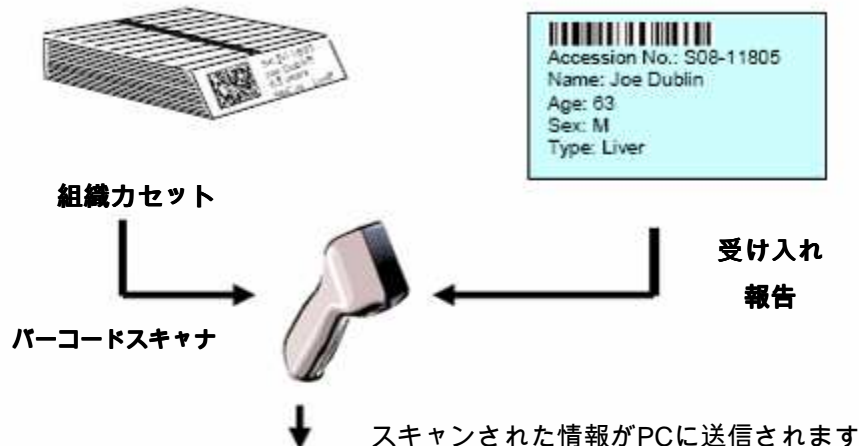
3. 情報がスライドに印刷されます



SlideMate (スライドメイト) 統合 バーコードスキャナを使った/使わないLISまたはPC

1. バーコードスキャナがバーコードから以下の情報を読み取ります：

- 組織カセット
- 受け入れ報告
- 標本ジャー



2. PCはデータを検索して、印刷する情報とスライド枚数を決定します。代わりに、ユーザが手動で情報を入力または情報にアクセスすることができます

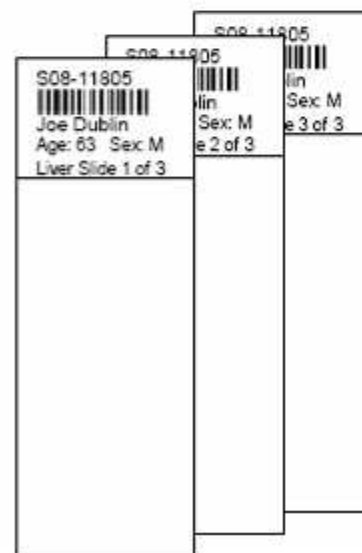


3. SlideMate(スライドメイト)がEthernet (イーサネット) 経由で、スライドに印刷するフォーマット画像を受信します

SlideMate (スライドメイト)



4. 情報がスライドに印刷されます



付属書A 認可済みスライダー一覧

認可済みスライダー一覧

Thermo Scientific Colorfrost Slides
Thermo Scientific Colorfrost Plus Slides
Thermo Scientific Colormark Slides
Thermo Scientific Colormark Plus Slides
Thermo Scientific Polysine Slides
Thermo Scientific Double Frost Slides 45°
Thermo Scientific Cytoslides
Thermo Scientific Cytoslides, coated
Thermo Scientific Superfrost® slides
Thermo Scientific Superfrost® Plus slides
Thermo Scientific Polysine slides
Thermo Scientific ColorMark® slides
Thermo Scientific ColorMark® Plus slides
Thermo Scientific Single Cytoslides
Thermo Scientific Double Cytoslides
Thermo Scientific Thermo Scientific Cytoslides, coated

注記：角、斜角および端折（45°）のスライドがSlideMateに適格。斜角のスライドは角に最低0.5 mmの平面が必要です。

付属書B アクセサリー一覧

品番	説明
B81320041	パーツ、メディア、熱転写
B81320042	パーツ、ケーブルアセンブリ、バーコード
B81320040	パーツ、キット、電源パック100-240
B81320043	パーツ、キーボード・インターフェース
B81320060	パーツ、電源ケーブル（EU）
B81320061	パーツ、電源ケーブル（イギリス）

付属書C スペアパーツ一覧

品番	説明
B81310005	7インチ・クロスオーバー・イーサネット・ケーブル (SlidemateのPC接続)
B81320001	パーツ、ケーブルアセンブリ、SlideMate電源
B81320002	パーツ、リボン巻き取り摩擦
B81320003	パーツ、モーターアセンブリ、SlideMateプリント
B81320004	パーツ、口、後、スライド・グリッパ
B81320005	パーツ、アクチュエータ・アーム、プラスチック
B81320006	パーツ、スパーサ、0.090x0.250x0.125ST
B81320007	パーツ、アクチュエータ・スイベル、カスタム
B81320008	パーツ、コネクタ付きステッパ・モーターアセンブリ
B81320009	パーツ、PCBアセンブリ、インターフェースSlideMate
B81320010	パーツ、ローラー、リボンプリンタ
B81320011	パーツ、ローラー・リボン巻き取り
B81320012 (used in B81300004, US) B81320044 (used in B81300006, non-US)	パーツ、出力ランプ
B81320013	パーツ、スプリング、エクステンション .177x 2.165
B81320014	パーツ、スプリング、コンプレッサ .156 x .500
B81320015	パーツ、スプリング、コンプレッサ .156 x 1.00
B81320016	パーツ、スプリング、エクステンション .180 x 1.50
B81320017	パーツ、トップ・ディバイダ/エンクロージャ
B81320018	パーツ、スライドカバー
B81320019	パーツ、ドア
B81320020	パーツ、ブラケット、ドアキャッチ
B81320021	プリント、PCBアセンブリ、制御盤、コア
B81320022	パーツ、ブラケット、ドアサポート
B81320023 (used in B81300004, US) B81320045 (used in B81300006, non-US)	パーツ、スライドプッシャー
B81320024	パーツ、スライド・ランプ・マウント
B81320025	パーツ、スライド・プッシュオフ・アーム
B81320026	パーツ、CPUモジュール、プログラム済
B81320027	プリント、エクステンション・スプリング・トラベル・リミッタ
B81320028	プリント、ケーブルアセンブリ、イーサネット・パス
B81320029	プリント、スプリング、エクステンション .180 (直径) x .75
B81320030	プリント、ボールベアリング、直径4mm
B81320031	プリント、スプリング、エクステンション .157 (直径)
B81320032	パーツ、巻き取りリール・ハブ・セグメント
B81320033	パーツ、サーマル・プリントヘッド
B81320034	パーツ、フラットフレックス・ジュンパ 12
B81320035	パーツ、ニードルベアリング 8mm ID
B81320036	パーツ、ベアリング・リテイニング・プレート
B81320037	パーツ、ベアリング・モーター・プレート
B81320038	パーツ、ボールベアリング 直径3mm
B81320039	パーツ、ボールベアリング、直径8mm

索引

A

アダプタ 10, 11
ASCII 5, 6, 38
オートプリント (自動印刷) 5, 13, 38

B

バーコード 1, 5, 10, 11
バーコードの高さ 5
バーコードスキャナ 1, 10, 11
斜角端 46

C

文字 8, 25, 37, 38
端折隅 46
COM番号 20
コネクタ 1
クロスオーバー 34

D

暗さ 5
データ 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 23, 25, 26, 38
データ入力欄 7
データマトリクス 7
日 i, 5, 12
デリミター 6, 25
ドライバ 27

E

イーサネット 1, 14, 21, 22, 23

F

フォント 8, 10, 25, 26, 37, 38

G

グローバル 5

H

ヒーターライン 43
ハイパーサーマル 14, 19, 20, 21, 22, 23

I

情報 i, ii, v, 5, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 23, 25, 26, 38
初期化 2
デバイス入力 6
入力スタック 4
インターネット 14
IPアドレス 22, 29

J

詰まり 37, 38, 47
口 43, 48

K

キーボード 7, 11, 12, 13, 38
L
左オフセット 5

M

メニュー 5, 11, 12, 13, 14, 20, 22, 23, 24, 29

N

ナビゲーション 2, 6, 12
ネットワーク 5, 22, 38
ネットワーク設定 5
メモ帳 23

P

PC 34
ピックアップ・リール 4
ポート 5, 6, 11, 14, 16, 17, 18, 22, 29, 30
電源供給装置 1, 14
印刷 5, 6, 7, 8, 12, 13, 25, 27, 33, 36, 37, 38
印刷行 8
ピン 21, 22

Q

Qテキスト 5, 7, 12

R

ラスター 5, 6, 38
リボン 3, 4

S

センサ 37
順番 9, 10, 26
シリアルポート 18
スライド 2, 4, 5, 9, 10, 13, 14, 23, 26, 35, 37
角 46

T

TCP/IPポート 29
テキスト入力欄 7
テキストファイル 14, 23, 24, 25
トップ・オフセット 5
入力 6, 11, 13, 23

U

USB 1, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 38

V

垂直棒 5, 10, 26